MAISON FONDÉE EN 1852
F. CASELLA FU G.
NAPLES
LIVRES ESTAMPES AUTOGRAPHES

Al pregio Sig.r Gaetano Bardi di

S.t Ilarone.

In attestato di rispetto, ed attaccamento

L'autore.

HARVARD
MEDICAL LIBRARY

IN THE
Francis A. Countway
Library of Medicine
BOSTON

MONOGRAFIA

SUL

COLÈRA-MORBO

SUA STORIA, PROGRESSI, NATURA,
E TRATTAMENTO

DI

Girolamo Auxilia

UFFICIAL. DI SANITÀ DELLE REALI MILIZIE DI FERDINANDO II (D. G.)
DOTTORE IN FILOSOFIA, MATEMATICA, FISICA,
MEDICINA E CHIRURGIA
MEDICO SEZIONARIO DEL RAMO DI VACCINAZIONE
SOCIO CORRISPONDENTE DI VARIE ACCADEMIE
SCIENTIFICHE E LETTERARIE.

SECONDA EDIZIONE

PALERMO
DALLA STAMPERIA SPAMPINATO

—

1834.

PRELIMINARE

Una malattia senza dubbio contagiosa, rapidamente mortale, e di cui la estensione, il veloce sempre crescente e straordinario progresso, quasi per tutt'i popoli della terra, disordine spargendo e spavento per i luoghi ch'essa percorre, il coléra-morbo, minaccia di visitare il nostro patrio suolo. Superati gli ostacoli che colle disposizioni loro nelle differenti contrade i magistrati di salute opposti da per tutto gli ànno, e dei loro sforzi ridendosi, à questo morbo terribile delusa la generale sorveglianza. Noi felici, se destinati a parlarne soltanto, perchè appreso e conosciuto mercè i scritti stranieri, avremo il grande contento, il privilegio speciale di vedere da lontano soltanto

mostro sì orrendo, forzati ad esser paghi di compiangere le spoglie di tanti milioni di uomini, che à crudelmente strappati dal seno della vita, e preservata vederne la patria nostra!

Sin dal 1817 rimarginate le piaghe che nel secolo XVI le toccò dal coléra soffe-rire, al coverto credendosi di nuovi suoi attacchi, vede l'Europa per la seconda fiata questo flagello dilatare il suo impero, re-spingere i suoi limiti, e minacciare per i suoi popoli, lungo le sue contrade, nuove scorrerie, estesi ed accaniti assalti. Percorre infatti sino al 1825, l' Asia intera, ed af-franchendo le barriere della palpitante Eu-ropa crudelmente l'assale, senza che il cli-ma, le stagioni, i venti, la natura de' suoli avessero potuto il suo cammino arrestare; che anzi vieppiù ardito si avventa, senza che lo immenso stuolo delle foreste, la smi-surata estensione de' mari, gl' innumerevoli fiumi, le alte cime delle lunghe catene dei monti da eterna neve coverte, i sabiosi ed estesi deserti, i brugianti calori infine della zona torrida, il freddo intenso della zona glaceale, l'aere grato della temperata, aves-sero potuto la sua ferocia domare. Niuna distinsione di sesso, età, temperamento, co-stituzione individuale, professione, arte, o

mestiere à questo flagello temuta, e colla sua tagliente falce colpisce nel suo tugurio il povero, nel superbo suo palagio il grande, uomini, e donne, fanciulli, adulti, vecchi, forti, e deboli indistintamente mietendo. Quale orrore! quale spavento! quale desolazione!

A queste lugubri scene, alla vista di queste disgrazie che ci sovrastano, un angelo tutelare si affaccia, che mitigare procura, e per quanto è possibile lenire lo addolorato cuore de' nostri compatriotti: la medicina che attenta veglia alla salute generale ed individuale degli uomini è sempre al loro soccorso. I medici che abbandonati si sono a questo sacro ufficio, e che ànno con giuramento protestato, acceso sempre tenere il fuoco ippocratico nel santuario di Esculapio, si accollano in queste affligenti circostanze la causa de' popoli. I governi, i magistrati tutti da' lumi di questa benemerita classe, di questi distinti filantropi, schiariti, sono già convinti, che senza i soccorsi di questa salutare professione, si renderebbe più perverso il male, e che più stragge desso farebbe, se abbandonato a se stesso, e senza prevenire i suoi attacchi, libero al suo volere si lascerebbe il corso. Già emesse sono state in ogni dove quelle

misure che lo stato della rispettiva civilizzazione à creduto opportune: e salvato ognuno si fosse, se l'avida ingordigia de' commercianti, e gl'interessi particolari, e forse più imponenti, della politica delle nazioni, diversamente oprato non avrebbero.

Conseguente a se stessi, occupati anche si sono sul serio i medici a studiare in tutti i modi il morbo crudele; lo ànno sin dalla sua culla sorpreso ; ne àn seguito in tutte le regioni differenti il corso, le sue propagazioni ; ne àn cercato sorprendere la natura in tutt' i modi studiandolo ; e finalmente ne àn indicati i metodi di trattamento i più adatti, i più ragionevoli ; ed i più idonei preservativi, onde non esserne in conto alcuno attaccato dettati ne ànno. È stato dopo un totale abbandono di sè stessi, da intrepida costanza guidati alla presenza del letale morbo pestifero , e spinti da un santo zelo in pro della salute degli uomini, che si àn data poi la pena di consegnare a' torchi lo risultato delle loro osservazioni, delle esperienze, delle riflessioni , in somma delle loro indefesse fatiche.

Onde raccogliere dunque per quanto possibile è stato tutte queste conoscenze, che su tale malattia pubblicate si sono , ed i metodi di trattamento con più o meno suc-

cesso adoprati, avere sempre presenti, allorquando ne sarà forza disgraziatamente avvalersene, abbiamo questo travaglio intrapreso; per servire di guida così a tutti coloro che della propria ed altrui salute premurosi sono.

Nostro dovere riputammo rapido sguardo gettare sulla storia e progressi del *morbo-coléra*, nelle contrade che à percorse ravvisandolo, e le sue stragi per quanto è possibile indicando; riandando i sintomi, e rilevando la sua durata, le sue modificazioni, e suoi esiti. Presenteremo poi i doveri dei medici nello studiarlo, nel modo di condursi presso i non affetti, onde preservarli, e gli attaccati per liberarli, presso i magistrati di salute, onde da loro lo esatto adempimento provocare di ciò che alla salute degl'individui confacente credono. Scenderemo in fine alla proposta de' mezzi che con più o men sostenuto successo impiegati furono, sia nello scopo di prevenire che di curare il morbo, tanto de' mezzi igienici particolari e generali, come altresì de' metodi terapeutici discorrendo, e là, ci fermeremo, ove più regolare ci sembra.

Così modellato il presente lavoro abbraccerà in differenti capitoli 1° la storia ed i progressi del morbo-coléra; 2° la sua sin-

tomatologia; 3° i suoi esiti; 4° la sua etiologia; 5° la sua natura; 6.° finalmente il suo trattamento, che sarà dalla figura del colerico seguito.

Che sia dal colto Pubblico gradito, e ciò che per tale opera il suo Autore desidera.

CAPITOLO PRIMO

ISTORIA E PROGRESSI

SUL

MORBO-COLÈRA

Sin da immemorabile tempo, endemico si è nell'Asia il coléra, e come un male particolare a questo clima attaccato. Il suo nome arabo *el-houwa*, cioè uragano, *peste dell'Indie* pure appellandosi, la gravità ne indica, ed il rapido suo cammino.

Ad epoche differenti si è fatto egli in forma epidemica, ed in varî gradi d'intensità temere, priacchè il 1817 lo avesse veduto estendere il terribile suo dominio. Numerose epidemie coleriche sono state in diversi tempi osservate; circoscritte le une non oltrepassarono i luoghi ove svilupparonsi, mentre oltre una immensa estensione di paesi occuparono. Così una epidemia regnò nel 1669 e 1676 a Londra, secondo la testimonianza del Sydenham; nella Svizzera fu nell'anno 1696 osservato. L'Alemagna ne fu nell'anno 1717 attaccata. Nel 1750 Parigi molestata anche ne venne. In modo lo più esteso ne fu poi nel 1600 tutta l'Europa percorsa.

Oggidì di nuovo uscito da' suoi confini da luogo in luogo propagasi, e con estrema prontezza per ogni dove si comunica.

Si è ad Jessora città sita a 100 miglia inglesi al nord ovest di Calcutta, nello Bengala, metropoli dell'isola britannica, che il coléra verso la fine di luglio

1817 con gran violenza si appalesa. Questa città sita nel delta del Gange in una vasta pianura circoscritta dalle due più grandi imboccature di questo fiume che la fertilizza con i suoi straripamenti, soggetta ritrovasi a brusche atmosferiche vicende. Sin da due anni il corso delle stagioni era nelle Indie orientali intervertito, il calore intenso del giorno, il fresco delle notti, le piogge continue durante l'està, le maremme sempre rinascenti, furono tante cause di riprodurre assai violento il male che ci occupa. Un medico Inglese il sig. *Titler* lo raffigurò, ed annunciollo il primo, attribuendone alla cattiva qualità dello riso, alimento degl' Indiani, la causa; senza che altre circostanze, fra le quali, lo straripamento de' fiumi, che gran qnantità di materie di ogni sorta lasciano in ritirandosi, al pensiero richiamasse. In maggio già il male mostrato erasi in Noddia, ed in altri punti; regnando fra tutti i paesi compresi fra Silhet e Monghir, dalla imboccatura del Gange alla sua riunione con Iumna.

Il modo di sua propagazione ben singolare sembrava; or un cerchio colle sue straggi descrivendo attorno a' luoghi ove manifestato si era; or se ne allontanava dopo alquanto tempo ritornandovi; or contentavasi de' luoghi da lui pria preservati; or tutto ad un tratto arrestavasi, dall'una all'altra riva passava, un lungo tratto di spiaggia del Gange percorrendo.

Giusta le nuove del *Bengal-med. Repert*: perdette in poco tempo Jessora 6,000, individui, come del pari 10,000 nella città di Banda, e suoi dintorni ne morirono. Allah-Abad 10,000 su 20,000 abitanti perdette. Nel cantone di Gorrukpore 30,000 in quattro settimane ne perirono.

Dopo un mese circa appare il coléra a Calcutta, ove ad un di presso un milione di abitanti contiensi ed ove 500 persone per giorno quasi uccidea. Vedeasi il Gange rotolare a Benares una moltitudine di cadaveri, ch'erano preda de' cani, e degli uccelli. In

sei settimane 15,000 individui erano già estinti. Dall'est all'ovest portandosi attaccato venne dal morbo li 7, o li 9 novembre il principale corpo di armata che accampata trovavasi sulla riva destra del Betoah, lo spavento, il disordine, e la morte arrecandovi. Composta da 10,000 Inglesi, ed 80,000 indigeni, quasi il quinto ne tolse, quale nel corso del novembre dell'anno stesso perì. Una moltitudine di domestici che al seguito dell'armata trovavasi, spirava per via, alcuni minuti dopo dallo attacco. Si rilevò allora che coloro che di vegetabili nudrironsi soccombettero i primi, e che il male risparmiare sembrava le femine ed i fanciulli. In 12 giorni estinti del pari ne vennero 9,000 persone a diversi dipartimenti spettanti. A tal epoca umido era il gran caldo ed estinguente, il termometro di Farenh. da 90 a 100 gradi segnava, e l'atmosfera in profonda calma osservavasi.

Sembrava guadagnare il male di giorno in giorno sempre più terreno, e nello spazio di nove mesi circa di rado la mortalità scendere si vidde al di sotto di 2,000 uomini per settimana. Dirizzandosi infatti verso l'Indostan settentrionale, ed invadendo Lucknow, Cawnpur, Delhi, Agra, Muttra, Meerat, Bareilly, da là s'inoltra verso il sud a traverso il Dekan, arrecando in Husseinobad spaventevole stragge, percorse lo interno della penisola indiana sino a Pounah, e guadagnando le coste del mare di Arabia ritorna all' ovest, per divampare a Bombay dopo un anno di essere stato apparso a Calcutta (Bombay med. repert).

Lungo la costa sud-ovest del Malabar, Coromandel, e golfo dello Bengala impossessato erasi il coléra li 8 ottobre 1818 da Matras: un battello con 60 persone che a Collapore nel Malabar attraversava la riviera fu dal male durante il suo tragitto colpito, e tre soli fra tutti ne rimasero in vita. Tutt' i luoghi del Malabar furono nel maggio 1819 invasi, e devastati pur troppo. Si calcolava che il territorio solo della compagnia delle Indie perduti avea, perchè dal

morbo estinti a quell'epoca 150,000 abitanti, al numero de' quali 31,000 Europei trovavansi. —Penetra indi dalla penisola dell'India al Ceylan, e più strage a preferenza nella capitale Candi esercita nel decembre del 1818. L'isola Maurizia, nel mezzo dell'Oceano indiano sita, fu anch'essa dal morbo assalita li 15 settembre del 1819 dopo che una fregata dal Ceylan provveniente, ove regnava allora il male, vi fu di arrivo. Sano lo equipagio del naviglio appariane allorchè alla vela si pose, ma tutto ad un colpo lungo il traggitto vi si manifesta il morbo. In Port-Louis 50 persone circa per giorno moriano; e sì grande si era la violenza de' sintomi, che coloro che attaccati in mezzo le strade ne erano, estinti all'istante cadeano. In sei settimane, tempo della irruzione del male 20,000 persone circa in questa colonia perirono, il totale della cui popolazione a 70,000 abitanti quasi ascendea. L'isola Borbone non ne fu meno danneggiata, e malgrado tutte le misure di precauzione che il Governatore vi prese non bastarono a preservare questo luogo, al precedente vicino, e di allontanare od impedire le relazioni clandestine de' battelli costeggianti, co' navigli sospetti. Non fu ivi però sì grande la mortalità, e malgrado lo più gran numero di abitanti, 153,000 contenendone, non vi furono che 257 ammalati, de' quali 178 morirono.

Prosegue i suoi viaggi il coléra pel sud, e verso l' est innoltrandosi, la penisola Indochinese invade. Bankok capitale del regno di Siam perde 40,000 abitanti; e questo male alla influenza di un cattivo genio attribuendosi, una grande solennità sulla spiaggia si tenne, il cui scopo quello si era di porgere a Dio pubbliche preci, ed una specie di esorcisma scagliare contro questo malefico essere. Da tale riunione nuovo pabolo fu però al morbo apprestato, raddoppiò di furia, e di vigore; e giusta le assertive di oculari testimoni 7,000 persone sul campo di devozione morirono.

Dichiaratosi poi nell'aprile del 1820 all'isola di Penang il coléra nello spazio di 21 giorno i tre quarti della popolazione toglie in Georges-Town. Si manifesta indi a Malaca, e dappoi Singapore invade.

Passa all'isola di Java attaccando le coste Nord, e divampò fieramente nella capitale Batavia, facendovi in questa prima irruzione 17,000 abitanti perire, su di una popolazione di 300,000 individui, che non lascia se non per qualche tempo libera per ritornarvi poi al 1822, per queste due invasioni nella isola intera 102,000 soggetti togliendo. (Rapp. de Lesson).

Dopo avere per più anni afflitti la Cochinchina, ed il Tonking, ove spaventevole stragge nel 1820 vi fece, due o tre ore dopo lo attacco ivi gli abitanti morendo; dopo avere infestata l'isola di Luçon, la cui capitale Manille in 15 giorni 15,000 abitanti, in popolazione di 80,000 perdette; dopo essersi avventato su di 26,000 operai nel 1823 riuniti per aprire un canale di navigazione fra Saigon capitale della Cochinchina, ed il regno di Cambodge, de' quali in pochissimo tempo 7,000 ne uccise, entra in ottobre nella China, e comincia a Canton le sue straggi. In direzione del nord-est costeggiando invade nel 1821 Pekino, ove grande scempio per due anni vi fece; e tant'oltre arrivò ivi la mortalità, che tutt'i mezzi di sotterramento esauriti il tesoro imperiale bisognò esso provvedervi. Ivi le persone per le strade a cavallo, od a piedi camminando cadeano, e dopo momenti spiravano (Rapp. del Dott. Woiselcofsky). Percorre dappoi la Mongolia, e nel 1826 guadagna le frontiere orientali della Siberia.

Non lascia frattanto il flagello di propagarsi per altre direzioni a quella che abbiamo seguite opposte. Egli prosegue intanto verso le ultime regioni occidentali dell'Asia, e verso il Nord dell'Europa il suo cammino. Nel giugno del 1819 il campo di Seroar, il forte di Vittoria, di Bombay, il distretto di Kaira ne furono in modo spaventevole afflitti e molti che do-

po il primo attacco salvi crederonsi, dopo un secondo ne soccombettero. Il Malabar, naviglio che da Bombay a Cochin portavasi, riconobbe lo indomani di sua partenza essere in mezzo al suo equipagio il male, e così violento portossi da farne in 6, ad 8 ore gli ammalati perire. Nel 1821 il morbo per mezzo del commercio a Mascate trasportato ne venne nell' Arabia, 60,000 persone distruggendo, molte delle quali in dieci minuti morivano. Sì terribile ivi la mortalità divenne, che non bastando più i viventi a sotterrare i morti, fu d'uopo a mare gettarli: come testimone ne fu il legno inglese la *Kent* che innanzi la città ancorato trovavasi.

A Bahrem indi il morbo si estese, ed a Busheer, all' ovest seguendo le coste del golfo persico; quindi anche a Bassora s'introduce, ove su di una popolazione di 60,000 abitanti, 18,000 ne uccide; e quel ch'è più in quindici giorni 14,000 ne miete. Dal golfo del mare persico, e sempre la linea delle comunicazioni commerciali seguendo, tutte le popolate diverse invade, che site lungo le sponde dell' Eufrate trovavansi, attraverso la Mesopotamia sino nella Siria; non che quelle del Tigre da Bassora sino a Bagdad, ove fe' quasi il terzo perire di una popolazione di 80,000 abitanti. Un'armata persiana che su questa città dirigeasi, obbligata viddesi a ritirarsi, la presenza di questo male grandemente temendo. Ma al suo retrocedere ne fu essa attaccata, e ne morì sino al principe che la comandava.

La primavera del 1822, destò lo già assopito flagello, e con assai attività attacca Mosul, Bir, Aentab, divampò ad Aleppo, nell'antica Laodicea, Tortosa e Tripoli, stragge più o men grande da pertutto recando. Nel 1824 già alle porte dell'Egitto trovavasi. Il Pascià domandato consiglio dal console de' Francesi, mercè le misure sagge dal comitato incaricato della sicurezza pubblica indicate, e severamente eseguite, molto guadagno per la salute de' suoi popoli riportonne.

Dalle rive dell'Indo, e del golfo persico sempre più si avanza il coléra, e verso la Persia s'innoltra, molte province del nord e del sud devastando. Il re di Persia che a cognizione trovavasi delli guasti che questo male esercitava, e da qualche illuminato europeo guidato, nega il passagio per Ispahan alle Caravane, che la via di Rezd seguirono, ove il coléra 7,000 abitanti uccise, e preservò così dalla stragge certa il suo reale soggiorno. A Bender-Abouschir i pubblici mercati si chiusero, le case furono abbandonate, i cadaveri lasciati nelle loro abitazioni veniano, che di sepoltura serviangli. A Schira, giusta una lettera di *Jonn Carmik* la famiglia del principe reale, allora governatore della provincia, venne la prima attaccata, ed in ore 24 perdette la madre, uno de' figli, e molte femine del serraglio. Nello spazio di giorni 18, nella città da 40,000 abitanti ripiena, 16,000 circa ne morirono. Parve durante l'inverno ivi assopirsi il flagello, ma con nuove forze nella primavera del 1822 sviluppatosi, invade Khog, Erivan, Kars, Erzerum, non che una grande quantità di villagi. Abas Mirza 2,000 uomini fra le sue truppe perdette.

Il male si estende intanto sul littorale del mare Caspio, ed a contatto ritrovasi col territorio russo, e coll'Europa. Astrakan città russa alla imboccatura della Volga ne fu nel settembre del 1823 attaccata, nella flotta russa sul principio dichiarato essendosi. Non fu ivi così grande la stragge: in giorni 17 ne morirono 144, due terzi circa cioè di quelli che attaccati ne furono. Malgrado tutte le più severe misure dall'autorità prese, non cessò che nello inverno il male. Più fiate da questa epoca in poi apparire si vidde nella Persia, ed in questa parte della Russia. Nell'ottobre del 1829 fe' gran stragge a Teheran residenza reale; e benchè parve nello inverno estinguersi, pure nuove forze nel giugno del seguente anno riprese, e fe' esplosione nelle province di Mazanderan, e Shirvan sulla costa meridionale del mare Caspio. A Tauris 5,000

abitanti distrusse. Di già nel 1828 manifestato si era ad Oremburgo su i limiti dell'Asia ed Europa il coléra, mentre per altra via al mezzodì s'introducea, ed all'occidente del mare Caspio. Passa intanto l'Araxe, entrò nella Nuova Georgia, si stabilisce a piedi del Caucaso, e questa catena di montagne affranchendo penetra nell'agosto del 1830 a Tiflis, ove da 30,000 abitanti non rimasero che 8,000 soltanto, sì per la mortalità che per la emigrazione; non essendovi stati secondo un officiale rapporto che 1,575 morti fra 2,222 attaccati dal male, dal giorno 11 sino al 29 settembre. Nel 1 luglio la disgraziata città di Astrakan fu di nuovo, e con più furore dilacerata.

Il coléra si fa strada intanto per Mosca, lungo la Volga, ed in pochi giorni spopolando una contrada intera, nel mentre che sviluppavasi a Nisni-Novgorod in seguito della fiera, che all'ordinario 100,000 mercadanti stranieri vi riunisce, fra i Cosacchi del Don si sparge, devasta la più gran parte de' loro villagi, va ad infettare molti governi, e fu finalmente nel settembre del 1830 a Mosca. Allorchè la presenza del morbo vi fu officialmente contestata, l'imperadore medesimo in questa capitale si rese, onde le misure sanitarie egli stesso sorvegliare, e malgrado tutte le precauzioni, ed i rigori per la peste di Egitto ivi raccomandati, non è meno sorprendente vedervi il coléra regnare durante la fredda stagione: tempo in cui trovasi in questo luogo la temperatura di già considerevolmente diminuita. Sino alli 28 dicembre, epoca in cui i cordoni sanitarî soppressi vennero 8,000 ammalati circa contavansi, tra i quali 4,000 ad un di presso erano già morti, su di una popolazione che da 250,000 abitanti in està, varia a 400,000 in inverno.

Mentre esercitava suoi guasti a Mosca si propaga nelle province occidentali il colèra, e secondo due principali direzioni. Per una verso le frontiere dell'Austria e della Polonia s'innoltra, mentre per l'altra si avvia verso il golfo di Finlandia, il mare Bal-

tico e le frontiere di Prussia. In gennaro del 1831 infatti invade la Podolia e la Volhynia sulle frontiere della Polonia e Gallizia austriaca, ed in quest'ultima provincia penetra ancora. Il centro della Polonia resta intanto sino all'aprile seguente inattaccato. Lungo il mese maggio assale il coléra la Prussia occidentale, la Curlandia, alla fine di giugno Pietroburgo, e la Finlandia in luglio. Fu del pari nel corrente di giugno che si manifestò pure all'estremità opposta sulle spiagge del mare nero in Bessarabia, nella Moldavia, Valachia e Bulgaria.

I continui movimenti delle truppe russe infette nelle province asiatiche che àn dovuto succedere in seguito a degli avvenimenti politici della Francia, complicati dalle rivolte che turbavano lo Belgio, la Polonia, l'Italia, ed alcune parti dell'Allemagna, la irruzione del coléra precipitarono. « La guerra sanguinosa, ed ac-
« canita, dice il sig. Moreau de Jonnés, non à per-
« messo di opporre al contagio una resistenza effica-
« ce, essa è stata l'occasione di sua introduzione, e
« la causa attiva e funesta di sua propagazione. La
« Galizia austriaca deve alla vicinanza della guerra
« questo disastro, che la medesima causa minaccia di
« estendere agli stati prussiani ». Poche o nessune misure prendere dunque poteano le province russe, onde dal coléra preservarsi, a causa di queste marce, e contromarce frequenti che le armate eseguiano; ed il male intanto del quale lo germe fatale portavano, anch'esso con queste marciava. Fu infatti al passaggio del corpo di truppe dal generale Pahlen comandato, a quello della brigata di Homberg, che Minsk, Wilna, Selsawel, e tutte le contrade da dove l'armata russa passava, attaccati si viddero da questo pestilenziale morbo. La Polonia poi, la disgraziata gente polacca afflitta dalla guerra ove impegnata contro lo russo trovavasi, sofferire dovette pure, per il contatto di queste truppe appestate, dalla parte del colèra, nuove straggi, raddoppiati disastri.

In questo frattempo 500 *strusses* (specie di battelli) carichi di cereali, dal centro della Russia vegnenti, arrivarono a Riga con 800 marinai a bordo. Niuna precauzione ivi esistendo, discesero il loro carico, e vogarono sul Duna. Tre settimane scorsero perchè il coléra, ostensibili le suc straggi a Riga rendesse, poichè i cadaveri sottratti a' sguardi de' medici, e nel Duna gettati veniano. Mentre i negozianti, onde non frapporsi alle loro specolazioni ostacolo alcuno, sosteneano non esservi nella città il colèra, serio divenia lo attacco; un gran numero di soggetti era nelle strade da questo male colpito, ed in 3 a 4 ore in mezzo ad atroci convulsioni e dolori spiravano; da 80 a 100 casi al giorno se ne sviluppavano; aperte restano a libera circolazione le strade; niuna precauzione al pubblico raccomandasi; liberi sortono gl'imbarcamenti dal porto, e per quanto assicurasi, da certificati di sanità muniti, onde infettare così l'Europa intera.

Le tristi conseguenze di tanta colpevole non curanza non tardarono a manifestarsi nella Curlandia, e come i paesani della più parte dei villagi di questo ducato tutt'i mercati di Riga, frequentavano, quasi tutta questa provincia venne in poco tempo infettata. Si arrivò ad abusare sino anche della semplicità loro, allorquando di ritorno dal mercato si metteano sulle loro vetture de' cadaveri per isbarazzarsene. Ben cara pagò però la sua incuria, e su di una popolazione di 40,000 abitanti circa, dalla invasione sino alli 5 luglio sera, epoca del suo declinio, la cifra degli ammalati era stata di 4,269, e 1,797 quella de' morti; dal che risulta che il numero di quelli dal male colpiti in paragone della popolazione è stato molto più considerevole degli altri paesi, mentre il numero de' morti paragonato agli ammalati, vi è rimasto al di sotto delle ordinarie proporzioni. A Mittau capitale della Curlandia molti ne furono in giugno attaccati. ma secondati dagli abitanti, i medici, presero le convenevoli misure, meno feroce il male ne resero, e solo

300 persone circa si perdettero su di una popolazione di 12,000 abitanti.

Pietroburgo era intanto in ogni dove circondata dal morbo, tutte le misure che la prudenza suggerì impiegate vennero, e tutte le precauzioni possibili prese; quarantene sulle strade, tutte le provvenienze per terra e per mare sommesse venivano a delle accurate fumigazioni; i corpi di truppe ammalate o che una dubbia salute presentavano allontanati n'erano dalla capitale; de' cordoni militari sorvegliavano colla massima scrupolosità, dalle infette province isolandola; lazzaretti, commessioni sanitarie, ospedali, luoghi di soccorso. Sicura in tutti questi mezzi di precauzione credea lontano il male, allorchè de' sintomi dubbiosi si manifestarono nel 26 giugno, e nel 29 dello stesso la esistenza del male fu officialmente contestata. Un borgese di Wittegra cade ammalato a bordo del legno la *Solena*, arrivato li 21 giugno a Pietroburgo, i sintomi presentando al colèra analoghi. Nel giorno medesimo un altro individuo fu dal male stesso attaccato, ed in sette ore morissene. Li 28 ne fu pure afflitto un agente di polizia, un marcatore, ed un allievo dell'ospedale di artiglieria. I primi due nella mattina stessa morirono. Una lettera ricevuta a Londra li 23 luglio, ed il cui contenuto confermato venne da ulteriori rapporti, fe' conoscere che la prima persona attaccatane arrivò a Pietroburgo discendendo il Newa in una barca, la seconda essere stata un individuo, che i suoi affari a bordo di questa barca chiamato aveano, e la terza un soldato alla sorveglianza posto di questo legno onde impedire coloro che lo montavano di comunicare cogli abitanti della città. Il male progrediva intanto, ed a sette luglio sera il totale degli affetti individui dal giorno di sua apparizione a 1,230 elevavasi, ed a 558 quello de' morti. Sino alli 10 luglio 2,848 ammalati, e 1,202 morti contavansi; li 15 luglio a 4,984 ammalati, e 2,270 morti il numero ne ammontava. La rapidità con cui il male progre-

dia gettò lo spavento nel popolo che cercava scampo colla fuga, che impedita dal cordone sanitario gli era per non ispargere nelle vicinanze il male: ma la forza non potè resistere alla sollevazione, che costernò di più la situazione affligente della capitale. Benchè incrudelia però sulla classe del popolo su tutto, il morbo, non isparmiò pure, e molte famiglie distinte attacconne. Il principe Galitzin, il luogotenente generale conte Langeron, francese al servizio della Russia, la principessa Kurkin, e moltissimi altri non men distinti personagi ne furono vittima. A 18 luglio il male allo più alto grado d'intensità pervenne, e tanto più attivo si rese quanto più la temperatura al 30° del termometro di R. all'ombra, si elevò. Verso la fine di luglio due distinti medici il dottor Mondroff professore, ed il consigliere di stato dottor Yellinski segretario degli ordini dell'Imperadore soccombettero alla forza del morbo.

Da Pietroburgo propagossi il male nel governo di Wiborg all'ovest del lago Ladoga, essendo nel tempo stesso nel Gran Ducato della Finlandia. Visita Arcangelo pure, ove portato senza dubbio fuvvi da barche dal Duna discendenti, che i prodotti de' governi di Wologda, e Wiatka già infetti, vi trasportavano. Un gran numero di paesi, nell'epoca medesima che a Pietroburgo furono per la seconda fiata dal colèra danneggiati; così i governi di Twer, di Jaroslaw, e molti altri. Tutte le province della capitale invase altresì ne furono, dichiarandosi ancora nel governo di Witepsk dal cerchio di Drisa cominciando, ed ove regnò con grande furore. Fu al capo-luogo di tale governo, che nel 27 giugno vi morì il Gran Duca Costantino. La Lituania tutta n'era del pari vessata. Tutte le parti della Russia in somma gli attacchi del colèra-morbo, chi più chi meno, sofferirono, portandosi il numero totale di quelli che per questo male perirono ad 80,000 individui.

Malgrado le misure sanitarie che la Prussia si pre-

murò di prendere, pagò a caro però la violazione di sua neutralità, e cambiò con assai gran numero di vittime i suoi frequenti rapporti colle armate russe. Koenigsberg e Danzica travagliati di molto ne furono. Nell'agosto del 1831 si dichiara già a Berlino i cui abitanti al numero di 230,000 circa, gravemente ne sofferirono: grazie alla opinione di alcuni medici di quelle contrade, il cui disprezzo pel contagio non fe' a tempo intraprendere quelle misure di precauzione che la prudenza in simile incontro comanda. Pieni di colerici erano gli ospedali di Boêhr, Casper e di Romberg, e molti medici, ed infermieri ne furono fra le altre persone attaccati.

Nel settembre del 1831 divampa a Vienna il male, ove qual epidemico considerato da quei medici ne venne, ed aboliti per ciò ne furono quei mezzi sanitarî, che quantunque non a tempo usati, moderarono pure le sue furie, e limitarono in qualche modo la strage. Da questo pensare di quel governo è facile il vedere quanta estenzione prendere dovette il pestilenziale morbo, ed a quali distanze propagar si dovea, libero lasciandosi al suo corso il freno. Si propaga per molte città infatti, e successivamente invade molti luoghi sino a Brûnn, Lintz e Praga, arrivando sino ad Amburgo, ove nell'ottobre di tale anno dichiarasi, per la via del mare Baltico. Nell'epoca stessa si mostra in Costantinopoli e nell'Egitto, ch'erane stato sin da 10 anni avanti preservato per le rigorose sanitarie misure, allorquando il coléra la Persia, l'Arabia e la Siria devastava.

Nel novembre del 1831 due navigli d' Amburgo provvenienti, nel Sunderlan il male apportarono, manifestandosi in sul principio nelle abitazioni lungo le escavazioni situate del fiume Ware, e diffondendosi dappoi per tutta la città e paesi limitrofi, molta stragge esercitando. — Progredendo sempre da città in città, e per le vie delle comunicazioni commerciali, in Londra per la parte del Tamigi nel febbraro del 1832

introducesi, ove non arrivarono i morti nello spazio di tre mesi che a 6,000 circa.

Dall'Inghilterra trasportato viene nell'America ove à fatte delle straggi grandiose in Nuova-Yorck su tutto. Li 15 ottobre del 1832 la Nuova-Orleans domentre i guasti soffria della febbre gialla, riceve anche il coléra, che in pochi giorni al settimo ridusse i 50,000 abitanti circa che la popolano; molte contrade degli Stati Uniti ànno grandi rovine sofferte; e lungo, tedioso e difficile si è il seguire luogo per luogo il suo cammino, ed il numero delle vittime conoscerne.

Li 25 marzo 1832 si dichiara a Parigi il morbo, e non fu officialmente riconosciuto che li 27 del mese stesso, allorquando all'Hotel-Dieu molti colerici recati furono. La importazione del male non sapeasi intanto a che attribuire. Alcuni gli esuli Polacchi incolpavano, che sin da poco tempo a Parigi giungeano; altri diceano essergli da Londra arrivato; altri finalmente a niuno fuorchè l'atmosfera incolpavano. Ma fu dappoi chiaro che da luogo in luogo, da città in città si avanzò il male, molte province della Francia attraversando sino a Calais, da ove per le vie commerciali divampò a Parigi. E potea diversamente avvenire per una città capitale delle primarie dell' Europa, ove l'affluenza di tante genti di tutte le parti del globo aperta restava, e senza cautele sanitarie a tutti coloro che da infette contrade vi arrivavano? Questa capitale molto intanto danneggiata ne venne. I suoi quartieri antichi, le cui strade strette, abitazioni anguste, e mal aerate da molta gente nell'indigenza, e nel sudiciume immersa, popolati, molto ne sofferirono, e la perdita contò di 18,000 individui durante il corso di un mese solo. Prosegue furioso tutto aprile, si addolcisce in maggio, e più ancora in giugno; infuriossi di nuovo in luglio, men della prima sua invasione severo, decresce sino ad agosto e settembre, e quasi per ottobre svanissene. Molti tra i più zelanti medici furono dal morbo attaccati, e ne perirono quasi al

numero di 36; e più ancora tra gli assistenti negli ospedali, ed infermieri.

Da Parigi spargesi in molte province della Francia il coléra, che i luoghi percorre di più commercio. Lo inverno del 1833 del tutto lo fa tacere, per ricomparire di nuovo alla primavera, di poche vittime solo contento. In questo frattempo nello Belgio dichiarasi dalla Francia al certo inviatogli, attese le leghe intime che questi due regni costituzionali uniscono, e le frequenti e giornaliere loro comunicazioni, ed ove si mostrò li 21 aprile 1832. Da là si comunica facilmente all'Olanda. Gli attacchi che in quell'epoca in molta attività teneano le truppe dello Belgio e dell'Olanda per il contrasto della cittadella di Anversa, che la forza belgio-francese togliere volea dal dominio della Olanda, frammischiarono con altre malattie il coléra, di cui nuove esatte fu difficile avere in quelle contrade. Pure per l'Olanda, ove parve arrestarsi e morire sino alla primavera del 1833, sappiamo avere ivi poca stragge esercitato, di esservisi nel giugno 1832 istallato, e di non avere menato tanto furore comparativamente alle altre contrade, ed avuto riguardo alla topografia di questo regno, che basso, umido, screpolato da per tutto da vasti golfi, bagnato da grandi fiumi, in tutt'i sensi traversato da innumerevoli canali, e dove frequenti sono le nebie, e le piogge, si aspettava più grande lo attacco, e più estesa la stragge. Divampa in Algeri, chiara essendo la via della importazione di un tale morbo in questa reggenza francese, e forse per lo interno dell'Affrica per tale via s'innoltra; del che non puossi notizia avere attese le selvatiche maniere del vivere africano. — In gennaro del 1833 si manifesta ad Oporto nel Portogallo il coléra, ove grande si era il concorso de' Francesi e degl'Inglesi che a folla si arrolavano sotto le bandiere di don Miguel e don Pedro, nel mentre che la guerra intestina dividea la sorte de' due fratelli, che il possesso di questo regno accanitamente disputavansi. Gran-

de stragge ivi fece il male, che più accrescevasi, e si estendea per tutte le popolate di quel regno, quanto più gli animi presi veniano dalla paura delle guerra e del morbo, e quanto meno di precauzione si usava. La capitale Lisbona non tardò anch'essa a ricevere il flagello. La provincia dell'Estremadura trovasene afflitta pur troppo.

Domentre la guerra desolava il Portogallo, ed il coléra lo affligea d'altra parte anch'esso, quella limitava nell'interno del regno le sue straggi, e questo si prepara ad invadere altri stati. Esso penetra ad Huelva nell' Estremadura spagnuola nell' agosto del 1833, e tosto in segregazione posto ne venne il paese, onde impedire la dilatazione del morbo, che malgrado le disposizioni all' uopo prese si fa strada per li vicini abitati, e non tarda ad aprirsi la via per Siviglia.

Una volta introdotto va esso serpegiando per tutte le province della Spagna. In febbraro del 1834 s'istalla a Granata, ove tutte le autorità sono poste in fuga allo apparire del morbo. L'arcivescovo di quella città grandi soccorsi distribuire facea alla classe indigente, che non potea da là fugirne. — Dopo essersi manifestato in vari punti si avvicina alla capitale della Spagna. Madrid ne viene nel luglio dell'anno stesso attaccata. Rintanato dapprima nello recinto degli ospedali il morbo, e circoscritto dappoi nella classe degli indigenti, scoppia repentinamente e con furore su tutto il popolo, ed uccide nel primo giorno 213 persone, ed un numero anche maggiore il dì 17 luglio: invasione istantanea e furiosa, che gettò gli animi nello spavento lo più deplorabile. Si profittò di alcune circostanze per ispargere la voce che le acque de' fonti erano state avvelenate, e si giunse pure ad incolparne i gesuiti, ed i religiosi di diversi conventi, come gli autori di tante atrocità. In questo frattempo travagliato lo stato spagnuolo da guerre intestine anch'esso, perchè don Carlos pretensore del trono di Spagna, come lo è tuttora, percorrea i punti lontani dalla

capitale Madrid, onde gente al suo partito arrolare, non potea a meno la regina reggente Maria-Cristina per sostenere il diritto d'Isabella II sua degna figliuola, d'impegnarsi in questa lotta, e proccurare di abbattere il suo contendente. Il pestilenziale morbo profittando di queste sanguinose mischie, si fa strada per le diverse popolate della Spagna, e dopo avere per più tempo afflitta la capitale, e fatto ivi in soli tre giorni perire dal 15 luglio 1833 sino al 17 dello stesso mese 1756 individui, e durante tutto il tempo del suo dominio avervi immolati più di 5231 abitanti, visibilmente comincia a diminuirne. Si fa indi strada per Valenza, si manifesta a Barcellona che ingombra vedesi di fugiaschi al furore del morbo scappati in quei luoghi ove guasti esercitava, e fa molte stragi a Bilbao ove la città abbandonata venne in potere de' becchini e de' preti essendo ivi lo spavento allo eccesso, al colmo la emigrazione. Nella provincia di Valenza poi, più di 2000 persone in nove giorni perirono su di 3600 circa che attaccati ne furono. Il coléra si manifestò innoltre a Lumbier, Sanguensa, Olite, Tafalla e Burguette. — In Pamplona sino a 50 per giorno ne morivano; infierisce nella valle di Ulzama, divampa ad Elisondo, ov'esercita molta strage e percorre la Catalogna, l'Aragona, la Navarra. Il coléra in somma quasi tutte le città e villagi della Spagna ne scorre, e sempre per le vie commerciali si trasmette, da luoghi infetti a' sani passandone. Nuovi casi si manifestarono nel decembre dell'anno stesso a Madrid ed a Pamplona, ma senza strage. Nel gennaro del 1834 era sensibilmente diminuito nelle province, dove erasi per lo innanzi istallato.

L'America spagnuola riceve il flagello anch'essa nel 1834; esso s'infuria nella provincia di Tabago nel Messico. Già egli esistea sin dal 1833 in varî luoghi degli Stati Uniti di America. In luglio menò terribile strage a Vera-Cruz. Campeccio molto ne sofferse e perdette 4,000 abitanti circa fra li 19,000 della sua

popolazione. A Cincinnati si contavano 30 morti circa per giorno, ed affligendo varie contrade, visita le isole, e fa di unita alla febbre gialla, a cui in amistade si lega, più seria stragge. Nuova-Orleans non erane meno afflitta tuttora in proseguo.

In questo frattempo non trascura il morbo di riandare per una seconda e terza fiata luoghi d' altronde altre volte da lui conosciuti ove qualche vittima ancora vi miete. Riappare nella Gran Brettagna. Londra ne viene di nuovo nell'agosto del 1833 per poco inquietata. La sera del 20 di tale mese la mortalità a 178 colerici elevossi. A Dublino si manifesta di nuovo nel giugno del 1834 con maliguità non inferiore alla prima sua apparizione. In varie altre parti della Scozia vi si mostra pure senza farsi tanto temere. Non trascura di farsi vedere nello Belgio ove riappare in febbraro di quell' anno a Lilla, ed a Maestricht, ove vi fe' grande mortalità nella guarnigione 10 a 12 soldati per giorno uccidendo. In agosto dello stesso anno minacciò Berlino. Nel mese medesimo scoppia a Stoccolma nella Svezia, e con molto furore si avventò su gli abitanti della capitale, che per più di cinque settimane afflisse. Considerevole ne fu il numero de' morti, che ascese a 3,200 circa su di 7,400 circa attaccati dal male. Gli abitanti di Jonkoping in numero di 4,000 rimasero per una settima parte vittima del coléra. Le città desolate furono Cristiand, Kirchspiel, Drammen, Holmstrand, Moss, Droback ed indi Frederikstadt. Riappare altresì il coléra in Francia; egli scoppia a Beaupreau dipartimento della Loira in luglio 1834, Vannes, nel novembre dell'anno stesso, dopo avere passati i vicini paesi; egli ripercorre in somma molti de' luoghi dove un tempo vi ammassò delle vittime, attacca quei che gli scapparono, si manifesta nella Reggenza Francese delle coste di Affrica, penetrando per lo interno, ove anche fa stragge in Marocco assai furiosa, e su tutto a Tetuan a 20 leghe da Orano.

In gennaro del 1835 s'istalla a Marsiglia. Sul principio casi isolati e rari ne apparvero. Gli 11 dicembre del 1834 un individuo con tutt'i sintomi del male vi muore, e sino al 27 dello stesso non più di dieci casi ne avvennero, otto de' quali morirono. La stagione fredda d'inverno lo raffrena nelle sue stragi, e sino alli 9 gennaro non si contavano che 51 casi, fra i quali 34 morti. Le inesattezze però delle denunzie de' medici furono causa di sospendere il bollettino del coléra, e si duole ognuno di non poter sapere il numero de' casi e delle vittime. Sino alli 21 febbraro 149 casi contavansi con 96 morti; e già diceasi avere cominciato il suo declinio, quale non attinse tuttavia se non dopo di avere più fiate diminuito, ed essersi più volte esacerbato sino a luglio dello stesso anno. Infierisce ineffetti il male nel mese agosto su tutto contandosi dalla invasione sino al giorno 31 dello stesso, numero 2,189 morti. Lione vi spedisce una commissione di 24 medici e molti studenti lionesi, dietro richiesta di quelle autorità. La maggior parte di essi, colta venne dal male, e molti il tributo pagaronvi colla vita. Marsiglia dovette a Lione molta gratitudine.

Il male attacca Tolone nel giugno del 1835. Il primo caso ebbe luogo nel dì 21, e sino al 29 già si contavano 67 casi e 25 morti. Sino al 21 luglio 1,237 casi, fra' quali 1,103 morti vi furono. In agosto il male era quasi al suo totale declinio, e la città ch'era stata dapprima fuggita da molte famiglie, comincia a riempirsi, i lavori si riprendono, il commercio interno ravvivasi, ed il male vi si mostra appena, contandosi tuttavia sino al 25 di tale mese numero 1,518 morti.

In agosto li 13 comprovati vennero in Tolosa due casi di colèra segniti da morte; il male vi si dichiara mercè questi due individui da luoghi infetti arrivati. Il dì 20 il colèra si manifesta fra i soldati della guarnigione de' quali la quarta parte ne uccide. Durante

la està del 1835 il flagello ricomparisce ad Arles, attacca Aix, Aubagne, Longuy, Le Luc, La Seyne, Soltiers-Pont, Antibo, Cuers, Garcoul, Roqueburssane, Brignolles, Beste, Pignans, Lambaso, Guedanne, Varaga. Esso serpegia pure ad Avignone, Beaucaire, Montepellier, ed in altre terre a queste città limitrofe, cosicchè Castelnaudari, S. Papoul, e varie altre che lungo sarebbe il riferire. Lione non ne resta dimenticata dal morbo, il quale non risparmia molte altre parti della Francia meridionale.

L' Italia malgrado le misure di precauzione viene anch'essa dal morbo pestilenziale assalita, e nel lazaretto di Villafranca sulle prime si mostra. Sino al 27 luglio 81 casi e 54 morti contavansi, e già sul finire di agosto termina anch'esso il male.

Ne' primi di luglio si manifesta a Nizza con pochi casi. Sino al 22 luglio non si contavano già che 9 casi tutti con morte; sino al 27 ne avvennero 18, morti essendone 14. In questo mese stesso due casi di morte per colèra avvennero nel lazaretto di s. Leopoldo in Livorno, in persona di due individui arrivati in due bastimenti, uno da Bona, e l'altro da Marsiglia provvenienti. Cunèo ne viene pure sorpresa in questo mese stesso. Una circolare ne' stati di Sardegna ordinava agl'intendenti della provincia di Torino di non istabilirsi affatto tra comune e comune alcun cordone sanitario, e che non si darebbero altre disposizioni d'isolamento qualunque, essendo riconosciuto che invece di riuscire utili non produceano ch'effetti perniciosi, e gettavano le popolazioni nella miseria. Dopo ciò è facile scorgere che dato passo libero al male, estese il suo dominio in breve tempo. In agosto si manifesta in Genova e dal primo sino agli 8 dello stesso si contavano già numero 14 casi, tre de' quali avvenuti erano nel vicino comune di S. Francesco d' Albaro, morti essendone 7. In Livorno una donna venditrice di erbagi nel soborgo di Porta-Pisa in quella città trasportata venne nel giorno 6 agosto nell' ospe-

dale con tutt' i sintomi del colèra asiatico. Il collegio de' medici avea pure verificato un altro caso di tale morbo su di un soldato di artiglieria, e che poi altri due ammalati pure del modo stesso ne caddero. In questo mese si appalesa anche a Firenze. Negli stati di Sardegna la città Mondovì cominciava negli ultimi agosto ad esserne invasa. Alcuni casi si erano mostrati in Geva e Bene, ed un caso a Villanova di Mondovì. Nella provincia di Saluzzo il male si era mostrato in Rossana, Caramagna e Marene, e già esistea senza infuriarsi in Savigliano, Cavallermaggiore e Racconigi, e non facea in questo frattempo progressi alla Trinità, alla Margarita, mostrandosi stanzionaria a Ceva. Alcuni casi isolati si manifestavano di quando in quando ne' comuni di Dogliani, Morozzo, Narzole, Roccadebaldi, Torre a Magliano, e varî altri luoghi assaliti dal morbo ne veniano, che con più o meno intensità mostravasi. Torino attaccata pure verso la fine di agosto ne venne.

Lungo sarebbe e tedioso le straggi in ogni città di questi stati d'Italia descrivere, e ci basta le principali tracciarne. A Nizza il male è al suo termine al finire di settembre, contandosi già sino alli 10 dello stesso 392 casi con 221 estinti. Genova contava sino alli 13 ottobre, epoca di quasi totale scomparsa del male numero 4,258 casi, fra i quali 2,150 morti. Fuori Genova, e sotto la giurisdizione dello stesso magistrato di salute sino alli 20 ottobre epoca di totale declinio il male aveva attaccato 1,762 individui avendone fatto perire 745.— Torino e borghi sino alli 7 novembre non perdette che 148 persone fra 217 attaccati: proporzione poco sensibile al vero. Livorno sino alli 17 ottobre numero 2,016 casi circa contava fra i quali 1,135 morti. — Nel 6 novembre si annunzia lo discioglimento del cordone sanitario stabilito sul confine di Modena verso il Gran Ducato, e le relazioni di questi due stati libere divengono, senza inconveniente alcuno.

Durante lo inverno del 1836 che fu rigidissimo per quasi tutta la Europa si assopisce, e sembra anzi sparire dalla terra il crudele morbo; ma il suo germe si conservava ancora, e già dopo un silenzio di sei mesi circa che dai fogli periodici tutti teneasi si annuncia nello regno Lombardo-Veneto la sua comparsa. Brescia ne viene in giugno attaccata. Non mancarono ivi esempî distintissimi di umanità, filantropia, generosità, e già li 2 agosto era esso là quasi del tutto cessato. Nel giugno stesso si annuncia nello impero austriaco il colèra. La Lubiana ne viene afflitta quasi contemporaneamente, e fu forse da quel circolo di Austria che l'Italia lo ricevette, abbenchè erane stata già l'anno precedente afflitta. Il male impertanto sempre più propagasi per i paesi d'Italia l'ordine di loro prossimità seguendo, e delle commerciali comunicazioni. Le provvince di Brescia e del Friuli ne vengono assai maltrattate su tutto. Fu nella comune di Como che un distinto e degno soggetto, onore del siciliano suolo, che con i suoi lumi, col suo zelo pel bene di sua patria molto curò d'illustrare, e che moltissimo gli dee di suo splendore, il principe di Carini vi lasciò ad 80 anni circa la vita, del colèra vittima anch'esso infelice: perdita compianta da tutt'i buoni, e da coloro che testimonî furono di sue fatiche, e spese ingenti pel decoro di questa capitale a cui fu attaccato, e che di molto peso mi è stata (mi si perdoni questa digressione che un dolore riconoscente mi strappa), ed assai sensibile mi è riuscita da indurmi a tessere un elogio pel benemerito mio benefattore, se qui avrei potuto il destro trovarne. E qui fa d'uopo notarsi che Mantova nulla ostante il sito poco salubre ch'ella offre, posta in mezzo a' pantani trovandosi, sino ad agosto risparmiata ne era. Milano non tardò a soffrire in luglio gli attacchi del morbo, che piombò pure con tanta forza nella comune di Faller, distretto di Fonsaso nella provincia di Belluno, da immergere nello spavento e nel dolore quei

miserabili abitanti sopraffatti dalla sciagura, e resi inabili a' lavori. In questo frattempo Parma e tutto lo Ducato riceve anch'esso il coléra, e le ivi bene adottate ed eseguite misure non fecero deplorare tante perdite, nè portare tanto timore.

Negli ultimi di settembre il coléra in quasi totale decadimento mostravasi in tutte le parti del regno Lombardo-Veneto. Ne' primi di ottobre chiudeansi già in Parma e Piacenza gli ospedali de' colerosi, ed il male era negli altri punti del Ducato in quasi totale scomparsa.

Nel 20 agosto, varî casi di coléra erano stati già contestati nello Stato Pontificio in Ancona. Il Ducato di Lucca si pone in guardia sulla importazione del morbo, e pubblica una notificazione nel dì primo settembre, ove sottopone le persone e merci provvenienti dalla città e Marca di Ancona alle discipline stesse alle quali sottopose le provvenienze del regno Lombardo-Veneto, del Ducato di Parma, e del Ducato di Genova.

Si sa per via de' fogli in quale modo fu il coléra importato in Ancona. Alcune famiglie fuggivano da Trieste il male che colà imperversava, e si portarono in Ancona per ricovrarsi. Una donna fra quelle persone conservava de' pannilini sospetti d'infezione; quali diede per lavare ad una lavandaia anconitana. Fu questa la prima vittima di tale morbo in quella città ove tosto propagossi. Un beccaio sperò fuggire il flagello alla piccola villa di Cingoli portandosi in casa di un suo amico; ma scorso non era un giorno che si appalesò in lui il coléra. La famiglia che dato allogio gli avea se ne infettò anch' essa, e tosto fe' in breve il morbo molte vittime nel villagio.

Progredisce esso impertanto, ed estende sempre più il suo fatale dominio. Il regno delle due Sicilie non tarda a riceverlo. In settembre trovavasi nello stato di Napoli, e manifestato si era a Tremiti, nella Provincia di Bari, e Capitanata. Le precauzioni più ri-

gorose non poterono in conto alcuno farnelo, dichiarato che si fu in questi luoghi, tenere ivi frenato. La morte di una guardia doganale lo appalesa con altri due casi nella capitale li 2 ottobre del 1836, che per giorni otto non furono da verun altro seguiti. E già sino al 25, del mese stesso avea cominciato ad estendersi al punto di avere n.° 536 casi con 290 vittime. Il coléra si sparge con i fugiaschi ne' circonvicini communi ove più o men stragge arreca. Il luogo ove infierì esso nella Capitale fu appunto al Porto, che pel suo basso sito, e disposizione delle abitazioni, e delle strade, non che della gente era forza menare là a preferenza, e limitarvi sulle prime le sue straggi. Sino agli ultimi di dicembre che diceasi essere nel suo declinio il male avea quasi 5000 individui uccisi fra 9100 circa che attaccati ne furono. La presenza del Sovrano rendeva assai attivo il servizio sanitario, più energiche le disposizioni, severa pur troppo e rigorosa la esecuzione; minacce, esecuzione di castighi, nulla era trascurato; misure di precauzioni le più giudiziose, ed assai ben disposte, tutto fu inutile; anzi perniciose pur troppo alcune di esse divennero, e costretto si era a rinunciarvi qualche volta.

La vicinanza del flagello pestilenziale à molta agitazione arrecata agli abitanti di quest'altra parte dei Reali dominî di Ferdinando II (D. G.), e tutto si pratica onde prevenire la sua importazione dall'onorevole Magistrato Supremo di salute pubblica. Fortunato il siciliano suolo se tutte queste ingentissime spese potessero alla fatta de' conti opporre una diga insormontabile alle invasioni di una peste che à percorse le parti tutte della terra, ridendosi della scienza e del rigore di coloro che credono potere la sua marcia arrestarne! Che se la disgrazia porterebbe a sofferirlo, tutto è pronto, almeno mercè le provvide misure di un saggio Governo, a fiaccare l'orgoglio di quest'orribile flagello.

Da questo quadro che abbiamo cercato per quanto

possibile ci è stato, di restringere, facile viene lo rilevare che in percorrendo il coléra le diverse contrade, vi à egli penetrato per le vie del commercio, e delle comunicazioni marittime, e terrestri, e che la sua durata va sempre più decrescendo, le sue stragi limitandosi a proporzione che si allontana da' luoghi della sua origine.

Giova qui al proposito inserire traducendo un travaglio del sig. Moreau de Jonnes intitolato — *Colpo d'occhio statistico sulla durata delle irruzioni del coléra morbo.*

1°. *Durata generale della malattia* — ». Il coléra apparve per la prima volta nell' agosto del 1817 ad Jessore città dello Bengalo nel Delta del Gange a 30 leghe al nord-est di Calcutta metropoli dell' India Britannica. In gennaro 1833, regnava ancora in molte città di Francia, ed isole Britanniche, e senza dubbio nelle altre parti del Nord di Europa, ove la sua esistenza era nascosta dalle autorità. — Così questo flagello conta già una durata totale di 15 anni e mezzo (*sin'oggi 19 anni circa*). In ciascun paese che à invaso la sua durata si è prolungata da un anno all' altro, senz'altra intermittenza che la estenzione della stagione fredda. Dopo il 1817 ricompariva ciascun anno nello Hindoustan. Le popolazioni di Calcutta, e Bombay l'àn veduto rinascere cinque volte. In Europa quelle di Vienna, Berlino, Hambourg, Bressau ne àn provati gli effetti micidiali nel 1831 e 1832 ».

« Intanto alcune contrade nè sono state liberate per molti anni dopo averne subite straggi. In Siria si estinse nel 1823, e non ricomparve che nel 1832, quando le armate turche, ed egiziane si disputarono questo paese. Madras ne fu esente per tre anni, poi vi ricominciò i suoi disastri. Sembra che abbia cessato totalmente a Mosca, a Varsavia, ed a Pietroburgo dopo la sua irruzione in queste tre città nel 1830 e 1831. — Ma si sa che nell'inverno che seguì la sua

invasione il freddo fu assai rigoroso per fare discendere al 15° grado al di sotto del diaccio il mercurio del termometro di Reaumur ».

2°. *Durata del male in ciascun paese dell'Europa* — ». Il coléra visitò Orembourg, ed Astrakhan nel 1823, riapparve nel 1828 e 1829 nella prima di queste città al limite asiatico della Russia, di Europa. Ma la irruzione che gli à affidata tutta la popolazione del nostro continente cominciò al mese giugno 1830. Fu allora che dopo desolata la Persia per cinque anni affranchì il Caucaso, e penetrò per le sue filiere in Russia, mentre la navigazione lo introducea nella città popolosa di Astrakhan ».

« Da questa epoca sin'oggi conta due anni e mezzo *(sin'oggi sei anni)* di esistenza in Europa. Durante questo periodo la sua durata in ciascheduna delle contrade che à invase è stata come segue ».

Paesi	*Epoche d'introduzione*	*Luoghi ove si è fatta*	*Durata di sua esistenza*
Impero Russo	15 giugno 1830	Derbent	2 anni, 6 mesi.
Polonia	... marzo 1831	Horodla	1 an. 10 mesi.
Impero di Austria	3 maggio 1831	Tarnopol	1 an. 8 mesi.
Prussia	27 maggio 1831	Pillau	1 an. 7 mesi.
Turchia di Europa	... luglio 1831	Roustchoult	1 an. 6 mesi.
Alemagna	7 ottobre 1831	Hambourg	1 an. 3 mesi.
Gran Brett.	13 ottobre 1831	Sunderland	1 an. 3 mesi.
Francia	15 marzo 1832	Calais	10 mesi.
Belgio	21 aprile 1832	Courtrai	9 mesi.
Olanda	25 giugno 1832	Scheveningen	6 mesi.

« Si vede da tale quadro, che il coléra essendosi introdotto successivamente ne' diversi paesi del nord, e del centro dell'Europa secondo l'ordine di loro prossimità e la progressione de' tempi, la sua durata si trova essere di meno in meno grande a misura che si è allontanato da' luoghi di sua origine, e che si è propagato verso l'occidente. Non è esattamente così in

Asia; ma in questo vasto continente la malattia essendosi simultaneamente estesa verso l'est, e l'ovest, la durata di sua esistenza vi è tanto meno lunga quanto più si allontana nell'una o l'altra di queste direzioni dal paese ove à presa nascita ».

3°. *Durata del coléra in ciascuna città invasa.* — « Nelle contrade dell'Asia, e su tutto nello Indostan la durata di ciascuna irruzione nelle città è stata comunemente di 40 giorni. Si è estesa a 60 nelle città popolate, ed anche a Calcutta fu nel 1818 di 104 giorni. Ma in una moltitudine di altri luoghi come Agra, Schiras, Bassorah il male si estinse da se stesso a capo di 18 a 20 giorni, senza essere stato nè meno violento, nè meno micidiale, che nelle città ove si era prolungato d'avvantaggio ».

« In Europa la durata di ciascuna irruzione nelle città è stata ben più lunga, come lo prova il quadro seguente :

Edimburgo 323 giorni.	Arcangelo 110.
Parigi 283.	Hambourg 107.
Glascow 177.	Bruxelles 102.
Dublino 250.	Sheffield 100.
Londra 250.	Mosca 100.
Varsavia 230.	La Haye 80.
Wilna 227.	Rotterdam 72.
Hull 200.	Amsterdam 65.
Berlino 164.	Praga pr. irruz. 45, e seconda 122.
Aba 150.	
Vienna pr. irruz. 140, e seconda 120.	Revel 50.
	Magdebourg 41.
Gand 140.	Memel 40.
Koenigsberg 133.	Lubeck 35.
Dantzig 132.	Roulers (Belgio) 27.
Stettin 130.	

« Così il coléra à regnato nelle città di Europa, senza distinzione di paese da 28 giorni sino a 323,

e la sua durata à avuto per termine nei diversi luoghi tutt' i numeri intermedi. Si è prolungato in Parigi ed Edimburgo 10, a 12 volte altrettanto, che ne' luoghi ove si è estinto più prontamente. In Grecia, ed in Egitto ciascuna irruzione è stata limitata al contrario a 40 giorni come in Persia ed in Indostan ».

« In generale nella più parte delle città popolate di Europa il colèra non à cessato avanti del centesimo giorno, e si è soventi esteso al doppio di tale periodo. — Il male si è prolungato più nelle città assai popolate, ed ove le comunicazioni sono pur troppo moltiplicate, ed à cessato prontamente nella più parte de' borghi e villagi, e su tutto nelle città che non l'ànno ricevuto se non quando la stagione era avanzata, e lasciava già dominare la temperatura invernale ».

« In prendendo la durata media del colèra nelle principali città di ciascun paese di Europa attaccate da esso, si trova che la invasione di queste città à variato, così che segue nella sua estenzione.

In Russia 100 giorni	In Irlanda 180.
In Prussia 100.	In Olanda 70.
In Iscozia 100.	In Austria 100.
Nello Belgio 90.	In Inghilterra 130.
In Polonia 70.	In Francia ....
In Alemagna 80.	

« In tutto e per un termine medio generale la durata di ciascuna invasione nelle principali città di Europa non è stata meno di 100 giorni. Nel suo *minimum* si è limitata al terzo di tale estenzione, e nel suo *maximum* l'à triplicata ».

« Non sembra potersi spiegare la diversità di tale durata per la influenza che esercita il clima, suolo, abitudini popolari, misure sanitarie, o gli avvenimenti pubblici, e nulla ci rivela la causa che dà in Europa

al colèra la potenza di prolungare la sua esistenza, e la sua azione micidiale nelle città ch'egli invade durante un periodo doppio o triplo della durata media delle sue irruzioni nelle contrade dell'Asia ».

Da questo rilievo che il sig. Moreau de Jonnès à redatto, sembra non avere dati positivi, e sufficienti al segno per dare spiegazione esatta della durata delle irruzioni del colèra ne' differenti luoghi che à esso invasi. Puossi però, come assai probabile per lo meno, asserire che durante la influenza *contagiosa-epidemica*, i luoghi ove il male pestilenziale si è a più riprese mostrato, ed à più prolungata la sua dimora, quelli sono stati, che un più gran numero di abitanti àn in sè acchiusi, che più numerose e più estese comunicazioni àn con de' luoghi infetti mantenute, concorrendovi del pari le influenze del clima e delle stagioni, del suolo, degli usi ed abitudini popolari, e delle misure sanitarie. Un' altra causa non meno potente a queste anche si aggiunge la miseria de' popoli, che madre feconda di mali, toglie all' uomo i mezzi di occorrere a' bisogni, con la di cui mercè sottrarsi potuto avrebbe da un tanto flagello.

Non è qui mia intenzione di aggiungere a questo travaglio del sig. de Jonnès, altro rilievo dal 1832 sino a tutto il 1836 prolungato, mentre facile ad ognuno riesce dalla lettura di questo squarcio storico da me redatto, di ricavarnelo.

CAPITOLO II

SINTOMATOLOGIA

DEL

MORBO-COLÉRA

Dovunque è il colèra penetrato, à dato mostra di se stesso, in quasi tutt'i luoghi, pressochè con i sintomi medesimi che allo Bengala nel 1817 osservati furono, presentandosi. Tale si è lo risultato del paragone fatto tra le descrizioni che varî scrittori de' luoghi differenti ove à divampato, ne offrono, tranne alcune modificazioni che vado mano mano indicando.

L'ordine con cui i sintomi nel colèra indiano succedonsi, permette benissimo in tre stadî, ossia tempi il corso di questo male dividere, e tutti i sintomi poi in *precursori* e *costitutivi* ravvisarne; mancano i primi talvolta, ma i secondi sono sempre presenti, ed il medico non potrà alla loro comparsa dubitare più della esistenza di questo malanno.

Primo periodo del colèra. — Allorquando la invasione del male non è subita, tutt'i sintomi di un imbarazzo gastrico si osservano, che precedono di alcune ore, e di qualche giorno la comparsa del morbo nel suo vero carattere. Sono questi. Gusto amaro, intonaco della lingua bianco o giallastro, perdita di appetito, nausea, propenzione al vomito, o vomiti di materiali gialli ed amari, sensibilità all'epigastrio, con o senza movimento febbrile, cefalalgia sopraorbitale, lassezza spontanea, noia, sbadigli, pandicolazioni, mo-

rosità, coliche, borborigmi, tensione all'addome, costipazione o diarrea.

Per lo più il male à luogo senza questi prodromi, e si appalesa in modo subitaneo. Allora l'individuo è colto in mezzo alla miglior salute. Questi sintomi si dichiarano in modo brusco. La invasione avviene dopo la ingestione di bevande, o di alimenti anche sani, dietro allontanamento di regime, od anche senza la menoma causa, di giorno, e di notte sopratutto verso le ore del mattino. Si appalesa dapprima una diarrea che trasporta fecce in sul principio con dolori addominali, e calore alla regione ipogastrica, accompagnate da senso di mal essere generale, e d'inquietudine, con alcune legiere stirature allo addome, ed alle gambe. succede il vomito, ch'è stato preceduto da nausea momentanea talvolta, fuori portando de' materiali del pasto semi digesto; brividi alle spalle talora, vertigini, e qualchevolta smarrimento d'idê.

Secondo periodo del coléra. —Si è in questo tempo, in cui puossi più facilmente conoscere presentando sintomi caratteristici, a' quali non potrà essere mal apprezzato il male. Sono appunto questi lo accrescimento dei prodromi in gran parte, cioè violenti vertigini, vomiti assai frequenti, e scariche alvine più spesse; il materiale che fuori ne sorte è un fluido simile all'acqua di riso, i dolori addominali si avanzano, lo ardore all'epigastro si accresce, l'ammalato diviene di più in più angustiato, inquieto, la sete diviene intensa, che appagata dalle larghe bevute momentaneamente, si rinnova sempre; i crampi si accrescono all'estremità superiori, ed inferiori appalesandosi, e si propagano ben tosto a tutto il tronco; il polso diviene piccolo, frequente, intermittente, la pelle si aggrinsa, diviene fredda, coverta da vischiosa traspirazione, il suo colorito diviene terreo, giallognolo, le unghie illividiscono, le urine si sopprimono. A questa comparsa di fenomeni, uno che sembra lo più marcato tra i caratteristici quello si è appunto che

la fisonomia del coleriro presenta. La impronta particolare che la faccia appalesa si è quella appunto del cadavere; essa esprime il terrore, il dolore, lo abbattimento; gli occhi divengono al momento affossati nelle cavità, un contorno livido li accerchia, le palpebre mezze aperte non lasciano che vedere un bianco pallido, le gote si affossano, le pomette risaltano, il colorito giallo-terreo diviene, piombine le labbra, affilato il naso.

Terzo periodo del colèra. — Caratterizzato esso ne viene dalla gran parte dei sintomi del secondo, e che *periodo algido* alcuni àn chiamato. Più forti e generali, non che assai più dolorosi sono i crampi alle mani, avanbraccia, braccia, a' piedi, alle gambe, alle cosce, al petto, allo addome, al tronco. La voce al pari che la fisonomia, prova grandi, e pronti cangiamenti, l'una e l'altra annunciano la presenza del colèra con de' peculiari caratteri, e mentre la prima si mostra in tutte le caratteristiche della *facies Hippocratica*, l'altra acquista un suono fioco e particolare che gli à fatto dare lo epiteto di *voce collérica*. Non è in questo caso che una parola sola per volta che si ode, e solo per chiedere dell'acqua, e qualche grido di lamento. Il colleroso fa grandi sforzi per respirare; sovente porta la mano nello stomaco, e sul petto per disegnarvi le sue sofferenze. Il sangue non può in questo stato sortire che appena dalle vene aperte, sempre nero, e semi-coagulato. La contrazione de' muscoli addominali fa sparire quasi gli intestini che vengono respinti contro la colonna vertebrale. Gli ammalati giammai versano lagrime, e questa secrezione al pari di quella delle urine totalmente soppressa, se ne tace. — A questo secondo periodo è facile riconoscere nel suo vero aspetto il morbo.

Allorquando il male si avanza, la fine di esso non è tanto lontana. Cessa totalmente, o diminuisce il vomito e la diarrea, la voce si estingue, la lingua diviene fredda, come lo divengono altresì le mani ed i piedi,

che bluastri si veggono ; la pulsazione si abolisce , i crampi cessano , si manifesta una fatale prostrazione di forze , talora si è però sorpreso per la gran forza muscolare che i collerosi a questo periodo conservano; talvolta diviene asfittico il paziente, e si porta in questo stato di morte apparente a subire qualche fiata la morte reale ; la respirazione talvolta frequente e brevissima viene interrotta da frequenti ispirazioni prolungate, talora si presenta a stento , e si esegue con molto ritardo ; il fiato è freddo. In tale stato non scappa affatto gocciola alcuna di sangue , aperte le vene. Il corpo irrigidisce finalmente, le palpebre socchiuse lasciano vedere la cornea opacata, e l' individuo diviene già cadavere, dopo che i movimenti del cuore debolissimi per lo avanti sono già divenuti nulli , e solo qualche lieve calore alle parti del torace , e precordi su tutto, si sente ancora dopochè la vita si estinse.

Questo quadro sintomatologico che abbiamo esposto, non al certo in ogni colleroso in generale si avvera. L'ordine, la successione ed il numero di questi sintomi non sempre al modo stesso in ogni soggetto presentasi ; e se riflettesi che la diversità del sesso , della età , del temperamento , della costituzione , del clima, diversi fenomeni morbosi pone in campo nelle malattie per simili riguardate, quanto differenti essere non dovranno questi allorchè si riflette ancor d' avvantaggio che questo male collerico la gente infermiccia a preferenza sorprende? E quanta più estesa non sarà quindi la descrizione degli atti morbosi allorchè in complicazione si osservano malattie diverse in uno stesso individuo attaccate , venire poi come quasi suggellate dal morbo coléra? Uopo è intanto che il medico s'innoltri in mezzo alla numerosa schiera de' sintomi munito delle armi necessarie di un sapere profondo , di una pratica illuminata , e dal metodo analitico, e sintetico rafforzata, onde i sintomi ad altri mali annessi, e che allo attacco del colèra si uni-

scono a quest' ultimo non attribuire. Da qui è venuta la confusione delle descrizioni che sin'ora al pubblico apparvero.

Io intanto proccurando alloutanare ciò che contrario al colèra mi sembra, appoggiato a delle autorità di uomini sommi che la colta capitale della Francia e di altre non men celebri contrade onorano, solo mi attacco a quei sintomi che il vero colèra esotico distinguono. Sono essi abbattimento, fisonomia ippocratica sin dallo apparire del male, pallida, gialloterrea, come tutta la pelle, estremità fredde, ed unghie violacê, polso filiforme, celere e frequente, o tardo, intermittente, insensibile, lingua biancastra, umida, fredda, sete fatigante, inestinguibile, dolori atroci all'epigastrio, senso di restringimento agl'ippocondri, borborigmi, vomiti ghiadosi, scariche alvine tenesmoidi del materiale stesso, crampi all'estremità, scosse come tetaniche, convulsioni, addossamento dello addome alla colonna vertebrale, soppressione delle lacrime, della bile, della urina, deliqui. Sono questi i veri sintomi caratteristici del male, che con più o men lunga durata affliggono il colerico, e che con più o meno d' intensità si succedono, onde l' uomo, dalla vita nel seno della morte gettare. Varia è la forza e la durata di questi sintomi, che a seconda della più o meno intensità con cui il male attacca i soggetti, si dichiarano. Così alcuni vi sono che per più giorni, altri per un solo, afflitti ne restano, mentre taluni allo incontro in poche ore, nel centro della miglior salute colti si veggono, e come da un fulmine colpiti, per cui allora colèra *fulminante* si è a ragione appellato. Altri individui poi non provano che sintomi fugaci della malattia, che più il loro spirito affligge, di quello che per il fisico loro di male produrre potrebbe.

La durata del morbo in generale varia si ravvisa anch'essa, a seconda la forza e la diatesi degl'individui che attaccati ne sono, ed il trattamento a cui

furono essi affidati. Essa per lo più da uno, due, tre, sino a sette giorni si estende, e talora in poche ore o minuti a modo della fulminante apoplessia assale, i suoi periodi percorrendo con tutto il treno de' suindicati sintomi, o di pochi, ed i più marcati solo contenta. I predisposti, o per malattie pregresse, o per la costituzione, o pel temperamento, o per patemi di animo deprimenti, vi sono grandemente soggetti, allorchè vivono nell'atmosfera stessa de' colerici, e ne sono molto danneggiati. I fanciulli sembrano esserne la menoma vittima. In alcuni luoghi le donne ne sono state a preferenza afflitte, mentre in altri lo sono stati gli uomini. Finalmente sembra che molta influenza vi abbia pella contrazione di questo male il timore, la intemperanza, e l'aria sommamente carica di questo pestilenziale miasma: ciò che troverà altrove il suo luogo, non essendo per ora qui anche opportuno riattaccare alla sua causa i sintomi, e sulla loro sede discorrere.

Il sig. Recamier nelle sue ricerche pratiche sul trattamento del coléra riferisce delle notizie che il sig. Lemaire di ritorno da Pietroburgo, ove per 25 anni, praticata avea la medicina, sul male che ci occupa raccolte avea, e delle altre ancora ne rapporta, che il dott. Wolowski primo medico del quartier generale dell'armata polacca comunicò a' medici di Parigi all' epoca in cui apparve là il coléra. Esso termina colle proprie sue riflessioni, premurandomi io impertanto a spogliare da' sintomi l'opuscolo del sig. Recamier per qui rescriverli.

Opinione del dott. Lemaire. Preludî. Sono marcati da un mal'essere particolare, sconcerto nelle digestioni, sentimento insolito di debolezza, e dolori di testa.

Malattia dichiarata: 1.° Refrigerazione progressiva del corpo, dall'estremità verso il tronco. 2.° Diminuzione, e tosto cessazione de' battimenti del polso. 3.° Colore bluastro della pelle. Quest'ultimo carattere è talmente marcato che basta avere veduto una volta lo

aspetto di un ammalato per riconoscere la malattia.

Forma cronica. Una cosa ben rimarchevole si è la forma cronica che il male affetta presso i vecchi da 60 a 65 anni.

Esempio. Un uomo a 65 anni presenta ad un grado moderato i sintomi del coléra; un po' di sviamento, alcune vomiturazioni, sensibilità allo addome, con isviluppo di vene nelle parti dorsali delle braccia.

Un'altra cosa degna da rilevarsi si è che a Pietroburgo verso la fine del male un gran numero di gente ricca, avendo seguito uno regime scaldante à provati lievi sintomi di coléra, ma con costipazione, poi alcuni dolori di ventre, un po' di soffocazione, ec.

Opinione del dott. Wolowski.

Sintomi. 1.° Preludî. Debolezza generale; cefalalgia, lassezze, leggiero sviamento, o diarrea. — Dopo due o tre giorni aumento di questi sintomi, poi vomiti. — Più tardi crampi ne' malleoli, e più tardi ancora nelle braccia. — Talvolta, ma più di rado, la marcia diviene più rapida e meno successiva. Talora così, ma di rado, uno de' sintomi manca, i vomiti per esempio, oppure i crampi precedono a' vomiti, e la diarrea.

2.° *Coléra confermato.* Distingue esso il colèra in *astenico*, ed in *infiammatorio.*

Caratteri del coléra astenico. 1.° Prodromi del primo grado del male, come i precedenti. 2.° Refrigerazione successiva, partendo dall'estremità verso il tronco che finisce per invadere, come altresì le sue membra. 3.° Polso dapprima piccolo, si estingue nel medesimo tempo che la refrigerazione progredisce; avviene anche molte ore pria della morte; e finiscesi col non più sentire le pulsazioni del cuore. 4.° Estremità livide, cosicchè il viso che presenta dello resto un aspetto particolare. 5.° Frequentemente molte ore pria della morte si vedono cessare i vomiti, la diarrea, i crampi. 6.° Sino alla fine l'ammalato conserva la conoscenza, e poi si estingue, senza reazione.

Coléra infiammatorio. Caratteri. 1.° Nel primo grado del male i sintomi indicati come sopra ne' *preludî.* 2°. Le membra restano calde al principio, ma si raffreddano poi allorchè il male si aggrava. 3.° Il polso conserva della forza, è duro e frequente. 4.° La faccia resta rossa. 5.° Vi à cefalalgia più pronunciata. 6.° Violenti dolori si fan sentire nello stomaco, e ventre. 7.° Vomiti e diarrea sopravvengono; talora si mostrano nel medesimo tempo che i dolori; ma ordinariamente non appariscono che più tardi. Questa forma degli accidenti può persistere per 24 a 48 ore. Ma da che l'affezione si aggrava, i sintomi infiammatorî diminuiscono, ed il male prende il *carattere astenico* precedentemente descritto. D'allora la terminazione è la stessa.

Il sig. Wolowski aggiunge: 1.° Che la esplosione del coléra ebbe luogo la prima volta in Polonia nella notte degli 11 aprile del 1831. Da tale giorno vi ebbero nell'armata polacca pressochè 300 collerosi, ne' quali dominava il suindicato carattere infiammatorio. 2.° Che li 26 maggio 1831 dopo la battaglia di Ostrolenka il coléra si manifestò nell'armata polacca con i caratteri astenici sopradescritti, e che fu allora molto micidiale il male. — Si è questa varietà fastidiosa ch'egli compara il morbo, che fe' in Parigi soda esplosione al vero, ma sin da molti giorni preceduta intanto da alcuni casi isolati, ne' quali i caratteri incerti dapprima, sono stati ben tosto posti fuori dubbio, allorchè il male si è manifestato con tutta la ferocia che gli è propria. 3.° Che nella forma infiammatoria il dolore è sovente vivo, e gli ammalati provano crampi, e spingono anche gridi spaventevoli allorchè si sagia di palpare il ventre. 4.° Che la cessazione subita de' vomiti, e diarrea è di cattivo augurio.

Il sig. Recamier rende dappoi conto delle sue proprie osservazioni, son esse riguardo alla sintomatologia.

« 1.° *Preludi.* Presso un gran numero di soggetti; senso particolare di secchezza boccale insolita; dolore

gravativo della testa; malessere alla regione dello stomaco; flatuosità, borborigmi insoliti, coliche, sviamento con espulsione brusca di flati, e materie liquide. Debolezza insolita più o men pronunciata ».

« Questi preludî durano d'alcune ora soltanto sino a più giorni pria della esplosione degli accidenti proprî a' periodi seguenti. Io gli ò veduti già non durare che da 6 a 7 ore presso alcuni, e 7 ad 8 giorni presso altri pria dell'apparizione de' crampi. A qualsiasi grado, che siano stati portati questi accidenti presso un numero di soggetti, già assai considerevole in città, gli ammalati si sono prontamente ristabiliti... Bisogna ben pesare i sintomi, che caratterizzano questo periodo, ed interrogare gli ammalati con cura, perchè molte persone poca intesa danno a se stessi, e non tengono alcun conto che de' periodi seguenti ».

« 2.° *Coléra deciso. Forma moderata, o periodo d'invasione.* — Aumento dello sviamento, di cui il prodotto cessa di essere stercoraceo, e diviene di un grigio lavagna, ed anche biancastro, come una decozione di riso fioccosa; cominciamento de' vomiti di materie pria alimentari, poi giallastre e verdastre, e poi finalmente biancastre, e fioccose; polsi e battimenti di cuore in assai buono stato ancora riguardo alla forza, con movimento febbrile più o men pronunciato, colore ancor naturale della pelle; fisonomia un po' colorata senza essere da prima alterata; ma tosto si distingue il cominciamento di un cerchio brunastro attorno le orbite, ansietà epigastrica, addominale senza dispnea; difficoltà di far sortire dalle vene un sangue più nero e più vischioso dal solito, e la cui sierosità affatto non si separa. Esso è stato già trovato cotennoso presso due soggetti; grande abbattimento, grande sensazione di debolezza, ancora senza refrigerazione, e crampi... Questa forma di malattia dichiarata è ancora curabile ».

« 3.° *Forma grave o periodo bleue.* — Alterazione profonda de' tratti della faccia, livida bluastra, con

cerchio nero attorno gli occhi che sono infossati. Incomodo nella respirazione, ansietà sottosternale, vomiti e deiezioni dapprima alimentari, e biliosi, poi simili ad una decozione di riso fioccosa. — Io ò osservate deiezioni sanguinolente. — Crampi dell' estremità delle membra, tronco, intercostali; raffreddamento dell' estremità che divengono nel tempo stesso bluastre, del naso, dello restante della faccia, ed anche un poco della lingua. — Estinsione quasi immediata dello battimento de' radiali, temporali, e tutte le arterie esterne, e tosto de' movimenti del cuore, che divengono insensibili lungo tempo pria della morte. — Impossibilità di fare sortire sangue dalle vene, e dalle arterie radiali, e temporali tagliate a traverso. — Il sangue è nero, e come carbonoso, sensachè il siero si separi dal cruore ».

« Tale si è la forma grave del periodo che disegniamo col nome di *bleue*. Questo periodo non segue sempre la forma moderata, perchè comincia primitivamente come l'altro e sovente con preludî sì corti, che non si à quasi il tempo di sorprenderli. — La durata totale del periodo bleue non è stata che di due ore presso un soggetto fulminato; ammenochè la marcia del male non fosse frenata, esso conduce sovente a morte in 12 a 15 ore, od al più in 24 a 36 ore. — Il freddo della pelle sembra essere meno intenso presso gli ammalati di Parigi che presso quelli del nord, ed Asia; ma soccombono tutti così prestamente, ed anche più presti considerando il poco d'intensità della refrigerazione della periferia del corpo, de' crampi e de' vomiti ».

Continua nel *primo supplemento alle ricerche sul trattamento del coléra* il sig. Recamier, i fatti che gli si presentarono ordinando nelle seguenti categorie: distinsione che gli sembrò indispensabile per dare altrettanta precisione e prontezza possibile.

« Prima serie di fatti. — *Preludî.* La più parte di quelli che sono stati in seguito attaccati da coléra con-

fermato àn dapprima provati dei preludî, dei quali i più costanti fenomeni sono stati i seguenti in più o men gran numero.

1.° Una cefalalgia acuta, o gravativa, ed anche accompagnata da vertigine, e stordimento. — 2.° Incomodo, mal'essere e talora dolori alla regione epigastrica nello addome, o nel petto con dispnea. — 3.° Borborigmi, flatuosità, tendenza ad una diarrea stercorale, ed in fine diarrea. — 4.° Dispessia, minaccia di sopraggravo di stomaco senza causa sufficiente. — 5.° Qualche diminuzione nella quantità delle urine. 6.° Meno di umidità alla bocca presso molti. — Questi sintomi in più o men grande numero sarebbero di poca importanza in tutt'altra circostanza ; ma attualmente non si deve dimenticare che loro precedono, ed annunciano la invasione soda de' grandi accidenti della malattia.. ».

« Seconda serie di fatti. *Colèra moderato semplice, senza refrigerazione permanente.* Questa forma del male è stata caratterizzata — 1°. Da' sintomi indicati ne' preludî, ma più fortemente pronunciati. — 2.° Da' vomiti, ed una diarrea più o men considerabile, dapprima alimentare, poi biliose, ed infine acquose e biancastre, come la decozione di riso fioccosa. — 3.° Da crampi all'estremità e tronco. — 4.° Da una debolezza insolita assai grande. — 5.° Da una più grande suscettibilità al freddo, su tutto verso il ventre, ed allo stomaco dopo la ingestione di bevande fredde. — 6.° Da diminuzione considerevole di urine. — 7.° Dal colore più nero del sangue cavato dalle vene... ».

« Terza serie di fatti. *Colèra stenico senza refrigerazione permanente.* Altri soggetti presentano in più o men gran numero i fenomeni colerici de' quali abbiamo parlato nella prima serie senza refrigerazione, ma con una suscettibilità assai grande all' azione dei corpi freddi su loro, offrono all'osservatore.

1.° Un aumento della colorazione ordinaria del lo-

ro viso, e della loro pelle. — 2.° Un polso sviluppato forte, ed anche febbrile. — 3.° Sovente de' dolori locali più o meno intensi alla testa, al petto, al ventre... ».

« Quarta serie di fatti — *Colera grave con refrigerazione progressiva, e permanente* (febbre algida colerica). Gli accidenti colerici gravi si sviluppano di rado senza che gli ammalati non avessero presentato in più o meno grande numero i fenomeni dell' una delle forme che si á detto.

È difficile ed anche impossibile di determinare la durata de' preludî; talora infatti sono di più giorni, mentre si è veduta la invasione del periodo *bleue* sopravvenire nel modo lo più inopinato dopo fenomeni precursori assai insignificanti e di alcune ore soltanto ».

« Questa forma grave è caratterizzata: — 1.° Da refrigerazione progressiva, e permanente delle membra, viso, lingua, ed anche il tronco; questa refrigerazione è assai differente dal brivido febbrile ordinario che produce il tremore, mentre che questa refrigerazione si accompagna da crampi, se dessi non esisteano. — 2.° Da colore bluastro lavagna delle parti raffreddate, colore più fortemente pronunciato attorno delle orbite, nelle quali gli occhi s'infossano straordinariamente, a capo anche della esplosione colerica. — 3.° Per la estinsione successiva de' battimenti delle arterie, e del cuore, anche molte ore pria della morte — 4.° Dà dei vomiti, e deiezioni di materie biancastre somiglianti alla decozione di riso, a menocchè non vi fossero sostanze alimentari ancora nel tubo digestivo. Talvolta così i vomiti e le scariche sono quasi nulle. Presso un piccolissimo numero l'evacuazioni sono state sanguinolente. — Il sangue cavato dalle vene, ed anche dalle arterie in questa forma di malattia era vischioso, nero e carbonoso: la circolazione è talmente lesa, che la temporale, e la radiale che sono state tagliate presso due soggetti non àn offerte che alcune once di sangue. Uno di questi ammalati è guarito, come per

provare che anche a questo grado questa forma di malattia non è sempre una sentenza di morte irrevocabile. — 7.° In fine per una oppressione più o men considerabile, malgrado lo stato sonoro del petto, e lo strepito respiratorio ».

« Quinta serie di fatti. *Colera grave senza refrigerazione considerevole o febbre tifoide con stupore vitale.* Dopo avere provati i sintomi delle forme precedenti in più o men gran numero, alcuni ammalati cadono nello stato seguente : — 1.° Stupore generale con debilitazione estrema, tendenza del globo degli occhi ad arrovesciarsi sotto la palpebra superiore. — 2.° Alterazione colerica de' tratti del viso, e colore più o men fosco della pelle. 3.° Estinsione della circolazione. — 4.° Conservazione del calore. — 5.° Anzietà precordiale. — 6.° Continuazione della diarrea bianca. — 7.° Cessazione de' crampi.

« Sesta serie di fatti. *Anomalie coleriche.* Presso diversi soggetti, de' sintomi colerici mal disegnati àn prese forme variate. Così si à osservato : — 1.° Fenomeni nervosi spasmodici, deliranti, anche amaurosici, e ciò specialmente presso le femine. — Il sig. Gendrin mi à detto avere rimarcata la sospensione della visione presso un soggetto — Il sig. Padioleau à osservate le forme isteriche presso una persona di 18 anni. — 2.° Della dispessia. — 3.° Delle palpitazioni. 4.° Dispnea. — 5.° Emorragie. — 6.° Smagrimento rapido sensibile su tutto al viso — 7.° Lo abortimento con i caratteri della gravità colerica. — 8.° In molti soggetti gli accidenti colerici si sono terminati con degli accessi febbrili remittenti o intermittenti. — 9.° Presso altri per delle infiammazioni consecutive fastidiose ».

« Noi non intendiamo in conto alcuno pregiudicare la esistenza di una flemmasia esantematica de' gangli e nervi ganglionari addominali, ammessa come costante nelle affezioni coleriche dal prof. signor Delpech ».

Lungo sarebbe volere ancora estendere questo ca-

pitolo che interminabile essere potrebbe, se diversi dagli enunciati sarebbero i sintomi da' varî medici delle differenti contrade osservati. Ma siccome quasi tutta la sintomatologia si accorda, è mio dovere esentarmi dal lavoro di una tediosa raccolta, bastandomi avere riferto quanto uno de' dotti medici di Parigi à osservato diligentemente, e con candidezza annunciato.

CAPITOLO III

ESITI

DEL

MORBO-COLÉRA

Al pari di molte altre malattie, il morbo che ci occupa o collo ritorno alla salute finisce, o per qualche altro male, oppure per la morte. Questi tre modi percorrendo di terminazione, mi è d'uopo in ognuno indicare il conveniente.

1.° Allorquando lo ritorno della salute à luogo sia per le sole forze della natura, o mercè gli aiuti dell'arte, le funzioni tutte cominciano a rimettersi. La circolazione si rianima a poco a poco la prima, il calore ritorna, cedono i vomiti, la diarrea, che cominciano talora dal cambiare i caratteri delle materie che trasportano, essendo essi di un liquido giallognolo; le urine si manifestano, un abbondante sudore è per lo spesso il felice preludio della totale scomparsa del morbo. La pelle diviene sempre più pieghevole, il suo colorito ritorna al naturale, quella tinta colerica, quella espressione che la fisonomia presentava gradatamente sparisce, un sonno placido rinfranca le angustie, e le fisiche inquietezze del paziente. In somma divenendo più di più compito lo ristabilimento delle funzioni lo ammalato prova un sentimento di totale ben essere. Così succede allorchè progressivo ne è della salute il ritorno. — Allorquando poi subitaneo si osserva, vedesi tutto ad un tratto in

mezzo a più violenti sintomi sopravvenire la calma che il fine del male ne annunzia. — Talora la guarigione à luogo mercè successivi miglioramenti; così il paziente perde di quando in quando qualche sintoma fastidioso apparendo allo incontro un nuovo fenomeno che indicare ne sembra la convalescenza. Talvolta poi il male che à sembrato migliorare persiste, abbenchè con più lievi sintomi, e non isparisce che dopo un secondo ed un terzo innasprimento del morbo, che lascia molto debole il paziente.

2.° Una seconda malattia può al coléra succedere, e si è questo appunto quel *periodo di reazione* da tutt' i scrittori indistintamente ripetuto. Per quanto però la più lieve attenzione si mette nel riandare le storie e le osservazioni del morbo che ci occupa si resterà convinto che un male secondario, e non un periodo di reazione veder si dee. Che presentano infatti tanti ammalati sorpresi dal morbo? Se non questo *stadio di reazione* malamente disegnato essere tutto affatto differente fra tutti a seconda le individuali disposizioni. In una gran parte è là il delirio che si cangia in istato soporoso. Presso molti altri una infiammazione di qualche viscera addominale, assai sovente del fegato, à luogo. Presso alcuni delle parotidi si sviluppano, mentre presso altri delle febbri gastriche infiammatorie, tifoidi si osservano, e delle intermittenti, talora perniciose. Non è adunque che una malattia secondaria quella che ne' collerici si appalesa allorquando i sintomi del male primario calmati sono, o finirono, senza che una crisi veramente completa avesse debellato totalmente il male. Si è questa schiera di malattie secondarie che dee il medico combattere a tutta forza con i dovuti ripari, onde non esporre l'individuo che dalle mani del coléra à scappato, agli artigli della morte, che sotto altro male affligge lo infermo.

3.° Un terzo è più funesto esito è al certo la morte che con lo innasprimento de' sintomi collerici avvie-

ne. Subita è talora la estinsione delle forze vitali. In un momento alla comparsa del morbo si può essere trasformato in cadavere; talvolta ciò avviene in pochissime ore, e per lo più in un giorno; molte fiate poi al di là si estende. Un rapido indebolimento succede talora; qualche volta spira il paziente in mezzo alle convulsioni, od in uno stato comatoso. Quando la vita a poco a poco si estingue i sintomi si accrescono in numero, ed intensità. Alla profonda alterazione della fisonomia succede una grande debolezza nei movimenti e nella voce, che afonico anzi addiviene il soggetto, secca diviene o livida la lingua. La deglutizione rumorosa, difficile, impossibile, il singhiozzo viene in iscena. La respirazione frequente, ineguale, rantolosa presentasi, il polso insensibile, il calore annullato, un freddo glaciale, un madore vischioso freddo, un puzzore cadaverico, annunciano la prossima e totale scomparsa della vita.

La morte in tale stato avvenuta, veggiamone ora ciò che ulteriormente i cadaveri de' collerosi presentano. Qui al proposito mi giova senz'alterazione inserire lo articolo di una lettera del signor Foy, allorchè dietro sua esibizione come membro della commissione medica di Varsovia per istudiarvi il morbo-coléra nel 1831 inviato venne: lettera ove esso premurasi di communicare lo risultato di venti osservazioni cadaveriche de' collerosi polacchi.

« Individui da 20 a 35 anni, perfettamente bene pria della invasione, e la più parte semplici soldati. Altre autopsie sono state fatte, ma i soggetti essendo stati antecedentemente ammalati, lascio qui di parlarne (*) ».

« *Cadaveri* generalmente rigidi, lividi, bluastri, o nerastri. — Membra nella estensione, o nella flessione

(*) « Tutte le alterazioni delle quali qui si tratta variano dal più al meno, secondo che lunga, o corta è stata la durata del male ».

a seconda le cure degl'infermieri. Carni generalmente ferme, dure, ingorgate da sangue; faccia pallida, livida, particolare ».

« *Cranio*. Sistemi venosi ed arteriosi generalmente ingorgati di sangue nero; siero acquoso, di rado sanguinolento fra le membrane, nelli ventricoli del cervello, ed alla base del cervelletto, variando da due dramme ad un'oncia. Consistenza del cervello, e cervelletto normale; sostanza bianca, e grigia in generale pochissimo iniettate, talora perfettamente sane, talora sparsa di assai da molti punti sanguinolenti che aumentano di volume alla menoma pressione. Alcune aderenze fra le due aracnoidi là dove si trovano le glandole del Pacchioni ».

« *Colonna vertebrale*. Midollo spinale sempre nello stato normale, circa la forma, consistenza, colore, piuttosto duro che rammollito (lo rammollimento che si è da altri segnalato, e che ò io una volta veduto, è stato indubitatamente lo risultato della difficoltà per difetto d'istrumenti convenevoli, con i quali l'apertura del cranio e della rachide è stata fatta). Tessuto cellulare che attornia il cordone rachidiano più o men penetrato da sangue nerastro; sierosità limpida vischiosa, variabile in quantità, nella cavità delle membrane rachidiane; sostanza bianca e grigia più o men rosea; nervi nascenti dalla midolla, talora legermente rosate, lo più di soventi nello stato normale ».

« *Faringe*, nulla di particolare offeriva ».

« *Laringe*, legermente punteggiato fra i cercini cartilaginosi ».

« *Petto*. Polmoni generalmente sani crepitanti, con, o senza aderenze; superficie de' bronchi più o meno iniettata e carica di moccio giallastro e grigiastro più o men abbondante; vene polmonali ingorgate da sangue nero più o men fluido ».

« *Pericardio*, talora un po' di sierosità nel suo interno. *Cuore*, lo più ordinariamente nello stato normale, talvolta aumentato di volume, e talora, benchè

assai di rado, più piccolo dell'ordinario, contratto; il suo tessuto è generalmente sano. Ventricolo destro (parte che si è veduta ipertrofizzata) ripieno di sangue nero più o meno coagulato. Io ò sovente veduti de' cagli aventi la forma di *pseudo-membrane* covrire la totalità della cavità ventricolare, ed inviare fra le colonne carnute prolungamenti fibrinosi più o men difficili ad esserne separati senza lacerarli. La membrana interna di tale ventricolo è bianca e sana. Ventricolo sinistro ordinariamente al suo stato normale, e privo di sangue. Orecchiette sane, e sovente distese da sangue a metà coagulato, e di colore nero fosco; qualchevolta à intanto questo sangue un colore rosso; infine si à ritrovato in questo ventricolo, ma assai di rado, questa fibrina a nudo. L'aorta, le vene cave superiori, e succlavie, l'azigos, le intercostali, e diaframmatiche sane nella loro tessitura, ingorgate da sangue nero, or fluido, or (ciò che è lo più ordinario) coagulato ».

« *Addome*. Ordinariamente assai contratto, assai appiattito, talora anche concavo, come nella colica di piombo. Epiploon più o men iniettato, parti sottostanti più o men secche, o vischiose (questa sierosità si rileva nel sangue, bile, urina, materie vomitate, e quelle che sono contenute negl'intestini). — Stomaco più o men disteso, contenente allorquando la morte è stata pronta, or materie alimentari più o men digerite; or, ed ancora intatti gli agenti terapeutici impiegati. Quando la morte è stata più tarda lo stomaco è più o meno contratto, più o meno spessa la mocciosa, talvolta rammollita, e generalmente difficile ad esserne separata a lamine, ricoverta da sostanza mocciosa più o meno abbondante, giallastra, grigiastra, e più o meno spessa; le sue pliche più o meno saglienti, ed iniettate, rosse, su tutto nel gran cul di sacco, si trovano talora pallide, o legermente rosê; infine si àn veduto (sempre nel basso fondo dello stomaco) delle macchie di color nero probabilmente do-

vute ad un poco di solfuro di bismuto (questo ammalato avea preso il sottonitrato di bismuto). — *Intestini.* I gracili più o men contratti, allo interno più o meno iniettati si veggono, talora semplicemente arrossati, talvolta infine pallidi, ordinariamente vischiosi, di rado poi secchi. Il loro interno acchiude sempre un fluido catarroso, grigiastro, o giallastro, e come fioccoso: moccio che aumenta di quantità, e soventi di consistenza a misura che si avvicina a' grossi intestini; la mocciosa è or pallida, ora iniettata, arborizzata in gran parte di sua estensione, e talvolta assai rossa, come l'ò veduta sovente a Bagatelle (servizio del sig. Scarle, medico inglese, che dà molte bevande alcooliche). — L' ileo à presentati molti restringimenti, ed ora dilatazioni, amminutimento di sue pareti; infine si contarono una volta sino a num. 17 invaginazioni nei gracili intestini. Il duodeno è lo più ordinariamente privo di bile. — I grossi intestini le medesime alterazioni patologiche offrirono, assai sovente anche de' restringimenti nel loro calibro, e la loro mocciosa è molto frequentemente e fortemente piegata. Nel cieco si scontrano sovente de' tricocefali più o men grossi, e più o men lunghi. — I follicoli sono più o meno sviluppati, disseminati, e rosê. Le glandole di Brunner e Peyer sono ordinariamente sane; talvolta intanto si scontrano legermente rosê, pochissimo iniettate; infine le glandole mesenteriche sono più o meno sviluppate, lo più di sovente normali, e di rado iniettate. I vasi mesenterici sono spesso ingorgati di sangue ».

« *Fegato.* Tessuto ordinariamente normale, e sempre ingorgato da sangue nero; vescichetta più o meno voluminosa, ripiena di bile brunastra, o nerastra in massa, di colore di un giallo zafferano estesa nell'acqua, ordinariamente assai vischiosa; condotto epatico, e coledoco sani ».

« *Milza*, che varia talora nel suo volume e consistenza, è sovente allo stato normale, presentando al-

cune aderenze di quando in quando collo stomaco ».

« Il *Pancreas* nulla di particolare à offerto ».

« I *reni* sono più o meno ingorgati da sangue nero, fermi e contratti, i bacinetti acchiudono assai sovente una piccola quantità di moccio biancastro. Capsule soprarenali sane. — La vescica è sempre fortemente contratta, dura; à la forma di una pera di Caout-Chou, e non contiene neppure un cucchiaio a caffè di urina, quale è sovente rimpiazzata da un po' di moccio biancastro ».

« La *vena cava inferiore*, quasi vuota ritrovasi ».

« Il sistema nervoso toracico, il nervo gran simpatico e suoi gangli (mi si à assicurato aver veduti questi gangli iniettati, rosei, io non l'ò mai così scontrati) le articolazioni, nulla ànno presentato, che degno essere potrebbe di venirne citato. Infine le arterie delle membra e su tutto inferiori sono ben di soventi vuote ».

Da un'altra lettera al sig. Magendie diretta dal sig. Scipione Pinel, da Varsovia sotto li 6 luglio ricavasi il medesimo risultato ad un dipresso nelle ricerche cadaveriche da lui eseguite, e di cui eccone un estratto.

« *Apparecchio circolatorio.* — La consistenza del cuore varia a seconda lo stato generale dei muscoli. Presso i giovani presi subitamente da colèra il tessuto carnoso è di consistenza ordinaria; mentre è molle presso i deboli, e sin da lungo tempo ammalati. Le cavità aortiche vuote di sangue, non che tutto lo apparecchio arterioso. Sistema venoso ingorgato di sangue sino nell'estremità capillari, come lo indica la lividità della pelle e delle membra. — Polmoni di ordinario appassiti, e scolorati non presentano alcuna profonda alterazione ».

« *Apparecchio digestivo.* — Lesioni acute o croniche dell'apparecchio digestivo costantemente; sede, colore, ed estensione variabili. Stomaco, intestini grossi, indi i gracili, sono lo più ordinariamente affetti da flemmasie, ecchimosi, o iniezioni assai pronunciate. È su

tutto la mocciosa che si tumefà, e s' infiamma senza che le cripte mucose siano sensibilmente alterate. — Fegato sempre sano, ma ingorgato di nero sangue; vescichetta biliare fortemente distesa da bile; vescica e scroto sempre contratti. — Nulla di rimarchevole nelle altre viscera ».

« *Apparecchio cerebro-spinale.* — Cervello, cervelletto, e prolungamento rachidiano costantemente sani; solo i vasi sanguigni vi sono assai iniettati, su tutto la pia madre, tale iniezione si scontra anche nella sostanza corticale alla periferia del cervello ».

Il barone Larrey in un suo travaglio sul coléra dice in parlando dell'apertura de' cadaveri de' collerosi, che trovasi più o meno grande quantità di sangue nero o rossastro sparso nelle cavità sierose del petto e dello addome. Il tessuto carnoso di tutt'i muscoli in generale, e quello del cuore è rammollito. Le pareti delle cavità di quest'organo sono distese da sangue assai liquido nero, e misto da molecole di aspetto oleaginoso, polmoni appassiti di colore bluastro, bronchi pieni di moccio sanguinolento. Epiploon tumefatti, e quasi sempre sparsi da macchie gangrenose; intestino gracile presenta sovente una o più invaginazioni stabilitesi da basso in alto. Allorchè sono recenti il solo dispiegamento basta per farli sparire. Ma allorquando sono prodotte d' assai buon ora, e la infiammazione adesiva vi si stabilisce, allora vi si ritrova tutta intera. Ve ne ànno da due a tre pollici di estensione. Le porzioni le più interne sono obliterate, e sono esse più o men prontamente colpite da cancrena. Dei fluidi vischiosi di un giallo grigiastro ricoprono in più o men grande quantità la superficie interna della mocciosa intestinale; questa è rammollita, e talvolta anche esulcerata. Il fegato partecipa costantemente a questa alterazione morbosa. Non è raro di scontrare nella sua propria sostanza de' focolai purulenti, e la vescichetta ripiena da bile verdastra: risultato della ritenzione che vi si fa senza dubbio negli ultimi giorni del male.

Si trova anche sovente la vescica distesa da un' assai gran quantità di urina di color brunastro. Il cervello è ordinariamente intatto ; i vasi delle meningi sono iniettati, ed il fluido cerebro spinale è solo più abbondante dello stato normale.

Le aperture de' cadaveri eseguite in Russia a Pietroburgo del sig. Cloquet membro della commissione medica là inviata, le stesse cose ad un dipresso fanno rilevare, e che vado a riferire come scritte ne stanno.

« Tegumenti comuni come contratti su tutto alle mani, ed a' piedi erano di un giallo pallido, tranne sulle dita delle une, e degli altri, che offria una tinta di un nero bluastro — La faccia aggrinsita, e decomposta. — Una sanie gialla, e fetida scolava dalla bocca, e narine ».

« Poste a luce ed aperte alcune vene nelle diverse regioni, ne scorrea abbondante sangue nero fluido, benchè vischioso, puzzolente, e che col riposo si covrì di numerose piccole gouette di una materia oleosa ».

« Il nevrilema de' nervi gli apparve (*in un cadavere*) fortemente increspato, rugoso trasversalmente, ma su tutto i suoi vasi erano ingorgati da sangue *rutilante*, e stagnante, come se questa membrana fosse stata fortemente flogosata. Questo fenomeno era generale ».

« Midolla spinale distaccata in tutta la sua estensione, dura. Fra essa e suoi inviluppi si rimarcava uno spandimento considerevole di sierosità chiara. I vasi sanguigni rampanti alla sua superficie, rossi, ed ingorgati. Vi erano anche di tratto in tratto dell'ecchimosi nel tessuto cellulare che li circonda. Le arterie della base del cervello ingorgate di sangue venoso, a tal punto che ondeggiavano liberamente nella sierosità e strangolavano colle loro circonvoluzioni i nervi pneumagastrici. — Ventricoli pieni di grande quantità di acqua. — Plessi coroidei pallidi, ed assai macerati ».

« Polmoni splenificati, ed aderenti alle pleure. — Cuore totalmente vuoto, e come macerato ».

« Fegato gridava sotto lo scalpello. Vescichetta del

fiele vuota. — Sanie verdastra, grigiastra, e giallognola nel tempo stesso, distendea lo stomaco, che non era infiammato. — Il grosso intestino pieno da enorme quantità di una pappa grigia, e fetida ».

Il sig. Chamberet annunciando ciò che avea a Varsovia rilevato nelle autopsie da' collerosi Polacchi informa l'accademia medica di Parigi che quasi sempre allorchè il male avea preso qualche sviluppo, si trovavano dallo stomaco allo retto, tracce di flogosi; ma allorquando il male era assai rapido nulla di simile trovavasi. — Le tinte che presentava lo stomaco variavano dallo rosso ceraso al vinoso o rosso bruno. I liquidi vomitati erano pultacei omogenei, grigi, talora verdastri; nel modo stesso ancora per gl'intestini gracili, e grossi osservavasi. Una sorta di strato moccioso era aderente alla membrana interna. — Il fegato avea della mollezza, se ne separava facilmente la sierosa. I suoi vasi ingorgati erano da sangue nero; vescichetta biliare piena da bile spessa e rosso bruna. — Vasi mesenterici anche ingorgati di sangue nero. — Vescica sempre si è trovata vuota, ridotta al volume di una noce; talvolta intonacata da materia biancastra, e caseiforme. — Reni mollastri ».

« Nella testa i vasi della dura madre, ed aracnoide ingorgati di sangue, la sostanza cerebrale or più dura, or più molle, e ne' due casi puntellata da gocciolette sanguigne. — Il canale vertebrale aperto, le membrane apparivano iniettate, vi era uno spandimento di sierosità limpida, o sanguinolenta ».

Analoghi a questi sono ad un di presso i risultati delle sezioni de' cadaveri in tutte le contrade, e da tutt' i medici eseguite. Niuna delle lesioni cadaveriche, quali sono assai variabili, rapporto alcuno presenta con i sintomi, cammino e riuscita del male, ed i lumi dell'anatomia patologica sembrano essere stati insufficienti su tale riguardo.

In Inghilterra malgrado la premura di molti medici per contestare le lesioni cadaveriche risultato dello at-

tacco coleroso, non si potè che a grande stento ottenere il permesso di sezionare alcuni individui, attesa la grande ripugnanza che ivi si à a questo genere di ricerche. Tuttavia il sig. *Halma-Grand* scrive alla R. Accad. delle scienze mediche di Parigi da Londra in marzo del 1832, che avendo eseguite varie autopsie non potè trovare presso molti soggetti se non qualche traccia del male. Le alterazioni le più comuni sono le seguenti. Figura del cadavere offre un impronta profonda di tristezza, ed ispira una sorta di orrore; membra rigide; pelle delle mani, e piedi aggrinsita; unghie violacê; sistema venoso pieno di sangue nero e spesso; organi interni ingorgati da sangue venoso; sembrava che la circolazione siasi arrestata avanti la morte; ed infatti lungo tempo avanti che gli ammalati soccombono, il polso à totalmente cessato di farsi sentire presso molti soggetti. Del resto niuna traccia d'infiammazione vascolare. Fegato appassito, bile concentrata e spessa è contenuta nella vescichetta biliare; la milza offrigli sovente de' punti come ecchimosati; canale intestinale nerastro, mocciosa rammollita, e facilmente si distacca; al di sotto di questa esiste una iniezione venosa arborizzata, assai considerevole. Un liquido abbondante di un bruno chiaro è contenuto nel tubo digestivo; i follicoli della mocciosa intestinale erano notabilmente sviluppati. Il cervello nessuna traccia di infiammazione offrigli, ma solo una certa quantità di siero accumulatovi. Il nervo gran simpatico intatto nelle regioni cervicale e toracica, offre indizî di congestione e d'infiammazione nello addome; così i gangli semilunari sono raddoppiati di volume, tutt'i plessi addominali offrono rossezza e tumefazione.

Simili presso a poco a questi sono i risultati delle ricerche cadaveriche fatte in Parigi, e che mi astengo di qui riferire per tema di una tediosa prolissità.

In Napoli si credette trovare gran cose per il coléra, allorquando nella sezione de' cadaveri di più colerici, de' vérmini ritrovarono i medici dell'ospedale

della Consolazione. Mi giova all' uopo qui inserire quanto là fu scritto ne' diversi giornali, estraendo dall' *Omnibus* quello che più interessante mi sembra, e che nel foglio de' 3 dicembre 1836, si legge:

« La diligente osservazione portata sopra le singole parti, ed organi disseccati, non ci fece (dicono quei medici) rilevare che stasi o congestioni sanguigne per turgore piuttosto venoso, ravvisabili a preferenza nelle meningi, nel fegato, e nella mucosa enterica. Ma lasciando da parte il minuto, e più diligente dettaglio anatomico-patologico è nostro attuale scopo far di pubblica conoscenza quel che di grande, e veramente di nuovo per quanto sappiamo offrì questa cadaverica dissezione... Nell'apertura della borsa del cieco, impiegando la massima diligenza ad esaminare le poche materie fecali ivi contenute, e la corrispondente membrana mucosa, rinvennero con comune sorpresa, per la prima volta, ed i primi abbarbicati in essa membrana un prodigioso numero di piccoli vermini pressochè lineari, tereti nel corpo, lunghi da uno a due pollici, aventi una produzione esile e capillare che terminava in una punta molto acuminata. Sottoposti siffatti vermini ad accurato esame, anche con opportune lenti d' ingrandimento, si riconobbero appartenere senz'alcun dubbio alla specie detta dagli elmintologi *tricocephalus dispar*. Se ne rinvennero di ambo i sessi, poichè alcuni aveano il corpo contorto a spira, ed altri disteso: i primi giusta i naturalisti sono i maschi, i secondi le femine. Ben molti di essi offrivano le di loro produzioni capillari penetranti, ed attraversanti la mucosa dell'intestino in parola, e se ne osservarono taluni ancor vivi, che per distaccarneli, convenne pigliarli dolcemente colle dita nella di loro estremità libera ».

« Questo primo felice avvenimento avverato in un sol caso poteva sapere di accidentalità, pure servì ad accrescere nell'animo dei dissettori, e di noi la brama di ripetere le dissezioni per vedere se fosse possibile

constatare il dianzi cennato fatto patologico. I risultamenti àn perfettamente corrisposto alle comuni aspettative, poichè in 30 cadaveri di colerosi fin' ora dissecati vi si è costantemente ravvisata, e confermata la esistenza de' tricocefali nell'intestino cieco, e qualche volta nella sua appendice vermiforme. Non mai si sono ravvisati nel duodeno, e nel tratto dell' intestino tenue, sebbene talvolta qualcheduno, ma soltanto nel colon..... ».

« ..... La presensa sino a questo punto riconosciuta costante di ospiti sì terribili negl' intestini dei colerosi (anche per le autopsie posteriormente eseguite nello spedale di Brancaccio...) lungi dal darci motivo di qui trattenerci in discussioni intrigate, e forse premature, ci à menati direttamente ad osservare : 1.° Che il numero di essi vermini varia a seconda dei gradi diversi della malattia ; così ne abbiam osservato pochi, molti, moltissimi, secondochè il coléra era stato mite, grave, o fulminante. E ciò che merita considerazione è appunto, essersene rinvenuti quattro nello intestino cieco di un individuo morto di tutt'altro morbo; lo che conferma la influenza della dominante epidemica costituzione. 2.° Che un tal fatto patologico può meglio fissarne le indicazioni per ben dirigere la terapia del coléra senz'andar vagando, e regolare la medela per i sintomi prevalenti ».

Giova qui fare qualche cenno dell' analisi chimica de' liquidi de' collerosi nella veduta di contestare le alterazioni che avrebbero potuto offrire. A tale oggetto trascrivo lo estratto di una lettera al sig. Magendie diretta dal sig. Foy.

« *Bile* di un colleroso morto in sei ore, ed aperto dodici ore dopo morte : di buona salute, forte e vigoroso pria della invasione del male, che si è presentato con tutt'i caratteri patognomonici che vi sono noti ».

« Sommessa all'analisi chimica questa bile di consistenza siroposa plastica, di colore fosco in massa, di

un giallo zafferano estesa nell'acqua, di odore nauseoso assai pronunciato, di sapore meno amaro che quella dello bue, nulla à presentato di particolare nella sua composizione, se non fosse stato per una proporzione di acqua di un terzo meno grande dello stato naturale ».

« *Materie vomitate* dello stesso ammalato. Parlo qui delle materie rese dal cominciare del male, pria che l'ammalato avesse preso alcun medicamento, e facendo astrazione delle materie alimentari che talora vi si riscontrano ».

« Le materie vomitate che si presentano ordinariamente sotto forma di un liquido biancastro siero-albuminoso, assai simile allo bianco di uovo molto diluito nell'acqua, quasi trasparente, incolore (1), inodoro, di sapore sciapito, leggermente alcalino, nulla ànno egualmente offerto di particolare ».

« *Sangue* ed *urina* dello stesso. Ne potrei dire altrettanto del sangue ed urina. Intanto nel sangue, di consistenza ordinariamente spessa plastica, di aspetto grumoso, la cui superficie è ricoverta in parte da una reticella estremamente delicata, brillante, e di una tinta violacea, i di cui numerosi cagli sono sovente inviluppati in uno stato di fibrina quasi pura, giallastra, si trova molto meno siero che nello stato ordinario. Il sangue contenuto nelle vene ed arterie dell'estremità contiene anche meno di parte acquosa ».

« La presenza di un acido particolare nel sangue de' colerici era stata segnalata da molti giovani medici francesi; ma sin oggi quest'acido libero ed assai forte, come diceasi, à scappato alle mie ricerche. Io ne dirò altrettanto dell'urea che non ò punto riscontrato. Tutto ciò che io posso assicurare sulla presenza

(1) Io ò più volte veduto questo liquido leggermente giallastro, ed allora vi si à trovata una piccola quantità di bile; in questo caso così il sapore era un poco amaro. Infine dopo alcuni vomiti, il sapore diviene acido (succo gastrico) ».

di un corpo acido, questo si è che un fiore *bleu* naturale posto in del sangue al sortire da una vena non à affatto cambiato di colore ».

« In quanto alla urina biancastra, spessa, torbida, e di odore assai pronunciato, essa contiene una volta e mezza meno di acqua e di urea che nello stato abituale ».

« *Sierosità del cervello, e della rachide: materia pultacea* racchiusa nello stomaco ed intestini ».

« Io ò trovata la sierosità limpida, inodora, ed assai leggermente vischiosa, composta sopra 500 parti; di acqua 489 p.; di albumina 6 p.; di cloruro di sodio 1 p.; di cloruro di potassa 1 p.; di sottocarbonato di soda 1/2; di sottofosfato di soda 1/2; e fosfato di calce 2 p. ».

« Nella materia dello stomaco, ed intestini di colore giallastro o grigiastro, di odore estremamente fetido, io ò riscontrata molta acqua, albumina, una materia estrattiva particolare, delle sostanze alimentari mal digerite, un po' di zolfo ec., e tutt'i sali che la chimica à già dimostrati nelle materie fecali. Io rilevo ancora in questa materia, ed in proporzione assai grande questa specie di moccio resinoide che ò già segnalato negli altri liquidi de' colerici: liquidi che ora arrossiscono, ora inverdiscono la tintura di tornasole, e che altre volte infine sono senza azione su questa tintura medesima ».

Varî altri tentativi di chimiche analisi furono fatte in Mosca, in Inghilterra, in Francia, ma tutti infruttuosi per la scienza medica intorno a' schiarimenti di questo morbo che ci occupa ànno riuscito, e che io intanto per amore di brevità tralascio.

Da questa esposizione a chiare note si scorge che varî essere ne possono gli esiti del male in questione; che la intensità ed il prolungamento dello stesso è l'indice quasi costante della morte allorquando abbandonato a se medesimo i suoi periodi percorre; che l'arte medica può molto sin dal principio fiaccare la

sua forza, e determinare i movimenti della natura ad una felice terminazione; finalmente che l'apertura dei cadaveri eseguita in tutt'i luoghi da notomisti abili è ben lungi di dare risultati soddisfacenti per la spiegazione de' sintomi e la natura e sede del male come sarò in appresso a rilevare.

CAPITOLO IV

ETIOLOGIA

SUL

MORBO-COLÉRA.

Nel riandare le cause del coléra non puossi fare a meno dividerle in *ispecifiche*, *predisponenti*, ed *occasionali*.

Articolo I

Cause specifiche del coléra pestilenziale.

La causa determinante e specifica primaria del male in questione, quella, cioè, in forza della quale il coléra esiste, e senza di che non potrebbe avere desso luogo veruno, è al certo interamente nascosta a' nostri sensi, malgrado tutte le opinioni sin ora emesse, che come ipotetiche riguardare fa d'uopo. Io passerò in rivista queste opinioni diverse, che àn più di tutte sembrato probabili, attenendomi a quella che in effetti alla malattia in questione dà nascita, malgrado la sua oscurità.

In noverando le cause che determinano il coléra asiatico, alcuni àn creduto ripeterlo da una causa sparsa su tutto il globo. Così il dottor *Fred. Schnurrer* medico ordinario del duca di Nassau, la ricerca nella

influenza magnetica della terra ch' esso disegna col nome di *forza tellurica*. Questa forza, egli dice, si manifesta di già nello regno inorganico pella sua azione sul ferro, metallo ch'entra nella composizione del sangue dell' uomo, e senza dubbio pure degli altri animali vertebrali. I tremori di terra, che secondo lo stesso dottore, dovranno essere riguardati come specie di uragani prodotti negli abissi dello interno del globo per la forza tellurica, piuttostochè come lo effetto del crollamento subito delle grandi cavità, gli àn sembrato influire sullo sviluppo e marcia del coléra. Egli si fonda sul perchè questa malattia è stata preceduta quasi dappertutto da tremori di terra, e da eruzioni vulcaniche. Così all'isola di Java nel 1817; nell'isola di Banda nella provincia di Koutsch al nord-est di Bombay li 16 giugno; nella parte settentrionale dello Indostan da giugno sino al novembre 1819; in quasi tutta la catena dell'Himayà, e di nuovo al nord-ovest dell'Indostan li 26 maggio 1820; alle isole Celebes, e della Riunione li 27 febbraro del 1821; sulla costa di Siria li 13 agosto 1822, e più tardi in Persia, particolarmente a Schiraz. Questo medico invoca infine per appoggio della sua opinione la marcia del coléra che tracciata si vede nella carta che accompagna la sua opera (*Cholera-morbus, propagazione, sintomi, metodi curativi saggiati, e mezzi che possono essere impiegati per contro, ecc.*). Si vede infatti da questo opuscolo che la malattia in questione segue quasi esclusivamente le coste del mare, ed il corso de' fiumi e riviere, or d'alto in basso, ora *viceversa*: fenomeno caratteristico, egli afferma, che gli è comune colli tremori di terra ed i vulcani.

Quanto sia futile questa ipotesi, si scorge dalla marcia stessa del male che ò io tracciata. Non è dimostrato, neppure si è sospettato sin ora, che la forza tellurica, e propriamente magnetica producesse il coléra, o dei sintomi al coléra analoghi. Non è osservazione da tutti i medici che ànno il coléra veduto, studiato, ed ap-

profondito, che questo male è stato da' tremori di terra preceduto od accompagnato in tutt'i luoghi costantemente nell'Asia, nell'Africa, nell'America, ed in Europa. Se qualche fiata si è avverato quanto pella generalità de' casi si asserisce, ciò è stato per coincidenza che il tremuoto si à fatto sentire pria, o nel mentre divampasse il coléra; e forse avrebbe quello potuto agire come causa occasionale per rendere generale la già esistente malattia, appunto per lo spavento ed il timore che a tutti esso imprime. Quante volte finalmente, questa *forza tellurica* esistendo sempre, ed il sangue umano contenendo del ferro, il coléra intanto non è comparso, malgrado lo scoppio di tremori di terreno?

Vi fu chi attribuendo il coléra allo raffreddamento del globo terrestre chiamò *raffreddamento animale* questa malattia. Il dottor *R. F. Meray* in effetti diè a luce un opuscolo sotto titolo di — *Ricerche geologiche e filosofiche sullo raffreddamento animale, impropriamente detto* coléra; *sua causa essenziale, effetti, e trattamento.*

È certo però che attaccando assai importanza a questo sintoma isolato ed esclusivo, dovette cadere in errore massiccio allorchè riducendo ad un solo tutt'i sintomi del coléra, allo raffreddamento cioè, attribuire poi lo volle allo raffreddamento del globo. Non è poi men certo che la temperatura della terra non à cambiato in modo sensibile nel corso non interrotto di tanti anni dal 1817 sin oggi, e che, quand'anche cambiato avesse in modo sensibile, ciò à dato causa al coléra, che anzi si è manifestato sempre alle calde stagioni, e tanto più si è infierito quanto più il calore si è avanzato.

Pretesero alcuni derivare il coléra da un avvelenamento coll'acido idrocianico, all'interno dell'organismo stesso formato mercè una spontanea combinazione. Il sig. *Ledeschault* infatti nella sua operetta intitolata: —*Ricerche sulla natura e causa del coléra-morbo* —

espone a tale soggetto le sue esperienze istituite sugli animali viventi, che à uccisi coll' idrocianato di ammoniaca a debole dose. Esso assicura di non avere rinvenuto in questi casi nel sangue di questi animali il veleno apprestato, e cerca con tale asserzione prevenire le obiezioni di coloro che non àn trovato acido prussico nel sangue de' colerici.

Il sig. *Billerey* del pari, abbenchè il suo primario scopo quello sia di stabilire il contagio, pure impegnato nelle ricerche zoochimiche fatte in questa malattia, egli inclina a credere che n'è il sangue primitivamente affetto, e va per sino a dire che si potrebbe ben asserire, che tale alterazione consiste nella presenza di una certa quantità di acido idrocianico, che senza dubbio ivi si forma per una reazione degli elementi del sangue.

Niun fatto appoggia però questa opinione. L'esperienze sugli animali, del sig. *Ledeschault*, non sono affatto concludenti, e niente altro addimostrano di non aver esso potuto ritrovare nel sangue loro la presenza dell' idrocianato di ammoniaca che desso saggiò. Ma gli animali che desso sacrificò provarono i sintomi del coléra, che pretende egli spiegare? Esistono osservazioni di coléra-morbo prodotto dall'acido idrocianico? Comunque potente questo veleno si fosse pure i sintomi che desso produce quelli del coléra non sono. Altre cause adunque ricercare bisogna per potere ammettere la produzione di siffatto morbo.

Credettero rinvenire alcuni la causa del male in questione in degl'insetti impercettibili che da un luogo all' altro viaggiando invadono l' uomo. Il sig. *Mojon* infatti dà alla luce le sue — *Congetture sulla natura del miasma produttore del coléra asiatico* — ove pretende essere questo male prodotto da insetti impercettibili che viaggiano da luogo in luogo. Esso non dissimula la impossibilità di dimostrare questi esseri invisibili anche al migliore microscopio, ma saggia però di stabilire un parallelo fra le malattie vermi-

nose ed il coléra, e con una erudizione variata s'ingegna provare la esistenza de' collerosi animalcoli, in rammentando la esistenza di altri insetti, la realtà dei quali non è mica contrastata. Un fatto de' più curiosi che la sua operetta riferisce, e che in appoggio del suo assunto egli adduce, si è appunto quello di una peste vegetale, o malattia che desolò le foreste di Alemagna nella metà dell'ultimo secolo. Si conta di avere fatto perire in Harts soltanto, un milione e mezzo di alberi: devastazione ch'era l'opera di un piccolo insetto appartenente allo genere *bostricus*.

Del modo stesso l'ingegnoso *Hanhemann* credette verosimile attribuire agli animalcoli il coléra. « È assai verosimile, dice egli, che il miasma del coléra non è altro che un animalcolo vivente omicida, che si attacca a' capelli, alla pelle, alle vestimenta ec., e che si comunica invisibilmente da un individuo all'altro ».

Ma benchè molti autori antichi e moderni avessero egualmente attribuito a degl'insetti la più parte delle malattie contagiose, si può però per il coléra giustamente rispondere a tutti coloro che con i signori *Mojon* ed *Hanhemann* questa opinione dividono, che la osservazione smentisce del tutto questa ipotesi. Ove sono questi insetti omicidi? Chi l'à veduti, osservati, sorpresi in delitto flagrante? Nessuno, poichè *sono essi invisibili*. Sono dunque delle supposizioni, belli voli di una feconda imaginazione che si vogliono come realità sostenere, e su de' quali vuolsi pretendere d'innalzare l'edifizio del metodo curativo.

Alcuni, fra i quali il sig. *Pravaz*, credono non essere dubbioso che i movimenti intestini del globo, delle nuove combinazioni chimiche sopravvenute negl'immensi laboratori che il suo seno acchiude, e forse la influenza di qualche corpo celeste approssimantesi al nostro sistema planetario, potessero cambiare momentaneamente le condizioni dello equilibrio elettro magnetico, e quindi produrre grandi epidemie fra le quali il coléra.

Ma quantunque questo equilibrio elettro magnetico si volesse supporre momentaneamente cambiato, non è però che un sospetto il volere addurlo come causa del coléra, e solo a motivo della coincidenza, che si potesse vedervi. Innoltre non è in conto alcuno un tale disquilibrio dimostrato, mentre per una generale osservazione avrebbe dovuto essere rilevato.

Il sig. *Biett* credette dovere considerare come causa del coléra una sorta di miasmatica attossicazione, che egli supponea probabile. Ma questa probabilità è ben lungi di essere certezza.

Altri credettero in cambiando in cause primarie, e specifiche i sintomi principali del coléra, la vera causa ritrovarne. Così alcuni riguardarono come causa la paralisi del cuore e delle arterie, che si annuncia coll'abolizione della pulsazione; e da là fanno scorrere il complesso degli altri sintomi; mentre altri dissero essere l'asfissia la causa primaria di essi, senza considerare che non tutti i collerosi presentano questo stesso, e che sotto varie forme il male in questione si appalesa.

Finalmente tralasciando altre non men belle ipotesi, la più gran parte si è creduta, seguendo il cammino del morbo-coléra, autorizzata a sufficienza a riporne nel *principio contagioso* la vera causa specifica della malattia che ci occupa. Questa opinione ben lungi di riscotere l'approvazione, ed il generale consenso è stata, e lo è tuttora l'oggetto di grandiose dispute che non la questione risolvono. Per motivo siffatto in due parti divisi si sono i medici che in tale questione impegnaronsi, sostenendo il contagio alcuni, mentre altri per contro gli si dichiararono. Gli uni e gli altri dei fatti imponenti adducono che non lasciano dubbio alcuno per il *pro*, e per il *contro*, domentre la cosa irresoluta rimane. Io passerò intanto a rassegna questi fatti per esserne dopo il paragone a dichiararmi in favore piuttosto degli uni che degli altri.

Coloro che per il non contagio dichiarati si sono,

pensano essere il coléra una malattia epidemica. Il dottor *Jachnichen* in una sua memoria, assai estesa, dietro le sue osservazioni conchiude: 1.° Il coléra-morbo in questione non essere un male pestilenziale. 2.° Non è desso contagioso, nè mediatamente, nè immediatamente. 3.° *Esiste un germe, un miasma del coléra, che nelle emanazioni dell' ammalato ritrovasi, e nella sua atmosfera.* 4.° *L'emanazioni possono costituire un foyer, anche appresso un solo individuo, secondo la intensità del male: un ospedale sarà sempre un focolare di emanazione.* 5.° Una disposizione particolare è sempre necessaria, *perchè il miasma del coléra possa svilupparsi in un individuo.* Questa disposizione sembra così aumentare la violenza della epidemia; ma non si è trovata ancora la proporzione, secondo cui riproduce essa il male su di una popolazione. A Mosca era circa il 3 per 100. 6.° La propagazione del coléra segue le leggi di tutte le malattie epidemiche. 7.° Tutto porta a credere che lo assorbimento polmonale negl'individui predisposti è la sola via per cui il miasma s'introduce nel corpo umano. Non vi à dunque contagio nella eccezione esatta della parola, ma ben piuttosto una sorta di penetrazione. 8.° Il miasma sembra avere un'affinità particolare per i vapori di acqua sparsi nell'atmosfera, e gode del medesimo grado di volatilità ch'essi. Questi medesimi vapori condensati nelle sale ove si trovano adunati gran numero di collerosi àn fornito all' autore una sostanza simile a quella che Moscati ottenea a Firenze. Questo assorbimento aggiunto alla variazione dello stato igrometrico, e barometrico dell'atmosfera non potrebbe gettare, dice *Jachnichen*, qualche luce sulla marcia geografica sovente inesplicabile del coléra? Il miasma inerente al vapore di acqua non potrebbe elevarsi nell'atmosfera, o non essere precipitato che dalle nebie, essere trasportato altrove per una lieve corrente di aria, e disperso dalla violenza de' venti?

Il sig. *Briere de Boismont* in una sua lettera par-

lando del coléra di Polonia così esprimesi : « Il morbo-coléra è contagioso o no? Tale si è la domanda che si fa da per tutto. Se si vuole pretendere che il contatto di un individuo ammalato comunichi ad un altro sano il coléra, la proposizione è falsa. Io ò toccati centinaia di collerosi, ò respirato il loro fiato, mi sono tagliato nelle dissezioni; come altresì il sig. *Legallois* che si è più fiate tagliato nelle dissezioni, e molti ne à esaminati. Il sig. *Foy* s'innoculò il sangue di un colleroso, ed à gustate le materie vomitate senza averne riportato lo più lieve attacco. I medici che curano gli ammalati negli ospedali, gl'infermieri che vivono continuamente con loro, i parenti, gli amici di un colleroso non ne sono in verun conto affettati. Io non ignoro che bisogna una certa predisposizione per contrarre il male. Ma perchè fra gl'individui che vengo da nominare, niuno offre questa predisposizione? Vi à dunque altra cosa. Se d'altronde la malattia fosse contagiosa, come la intendono i partigiani del sistema esclusivo, potrebbe essa cessare in sette giorni come lo prova il fatto seguente, attestato dal sig. *Allardice* chirurgo del 34° regimento inglese delle Indie orientali? Li 21 settembre la malattia apparve fra i soldati, e fe' delle gran straggi pria della notte; li 25 considerabilmente diminuì, e tre giorni dopo scomparve. Le truppe dello Bengala, e di Madras stazionate a Magpore furono attaccate dal coléra verso la fine di maggio 1818. Li 10 giugno cadde una gran quantità di pioggia, e l'epidemia cessò ben tosto. Come conciliare il contaggio immediato con una scomparsa così brusca della malattia? Sono queste le leggi abituali delle contagiose affezioni? Aggiungiamo che non si prendette nessuna precauzione per garantirsi dal male ».

« Se noi raccogliamo intanto i fatti che provare sembrano che la malattia dipende primitivamente da una cattiva aria prodotta dalla decomposizione delle materie animali e vegetabili, resa più attiva dal calore

ed umidità, e la vicinanza delle acque, la massa dei fatti che sorgerà da tutt'i lati darà a questa ultima proposizione un grado ben grande di certezza. Li 14 agosto 1829 un fanciullo di tre anni di perfetta salute fu tutto ad un tratto sorpreso da vomiti violenti, evacuazioni e spasmi; stato comatoso; morte poco tempo dopo lo attacco. Li 16 sopra 22 fanciulli ch'erano alla scuola, 20 presentarono sintomi analoghi. Materia de' vomiti incolore, ed inodora, quella dell'evacuazioni alvine era pallida, moccio talora purulento, or ordinario, ora con strie sanguigne. Prostrazione estrema presso tutti; polso debole, ed appena sensibile; pelle fredda; facoltà intellettuali per lo più sane. Questi accidenti gravi furono combattuti con gli stimolanti, ed oppiacei; senapismi al ventre, forte dosi di calomelano, ed oppio. I parenti si sbigottirono per simile avvenimento avendosi ritirati dalla scuola i loro figli che si riavettero in una settimana. Si sospettò dapprima avvelenamento; ma i chimici non trovarono la menoma particella di sostanza velenosa. Sembrava avviluppata in profonda oscurità la causa di questa malattia, allorchè si venne da sapere, che una fogna, il cui sito non era ben conosciuto, era stata accidentalmente aperta in travagliando a terra, uno o due giorni pria dell'apparizione di questo coléra. Le immondezze erano state gittate in un giardino appartenente alla corsa di ricreazione, e lo sviluppo de' miasmi avea indubitatamente determinata la malattia ».

Il dottor *Henderson* rapporta che attaccato al 13° regimento della infanteria leggiera, accampò questo in una delle marce in dicembre 1825, assieme al 38° e 47° regimento sopra un terreno umido presso Patnago. Ben mattino un uffiziale del 13° regimento fu attaccato, e morì in alcune ore; un altro del 47° divise la medesima sorte, e la malattia divenne generale nella divisione. In 24 ore 15 a 20 uomini erano già morti. L'indomani il corpo si portò sopra un'altezza da uno ad un miglio e mezzo di distanza, e dopo questo momento non si vidde più il coléra nell'armata ».

« Il sig. *Chapman* racconta che il 1° e l'8° regimento d'infanteria legiera essendo in marcia in febbraro, marzo, aprile e maggio niun caso di coléra apparve sino a che le truppe accamparono in un luogo ove eranvi molte acque stagnanti. In alcune ore 14 cypaïes aveano i sintomi più gravi del coléra. Il comandante durante lo resto della marcia evitò di bivaccare in luoghi simili, e si rilevò che nello spazio di tre mesi vi ebbero appena tre casi di coléra ».

« Questi tre esempî, a' quali altri aggiungere ne potremmo, bastano per far pensare che la cattiva aria, le vicinanze delle acque godono un gran posto nella produzione del morbo-coléra. Ciò che si è passato nell'armata polacca, dal 10 aprile, epoca in cui apparve per la prima volta il male sino al 28 o 29 maggio, dà qualche peso a tale opinione. Dopo la battaglia del 31 marzo, una divisione d'infanteria accampò sopra un luogo paludoso la cui acqua era assai limacciosa, e per otto dì vi soggiornò. Li 10 s'impegnò sotto Siedla contro il corpo di Pahlen, che apparve essere stato infetto realmente dal coléra. Il combattimento fu lungo ed accanito. Dopo l'azione queste truppe ritornarono al loro primo bivaccare, ed arrivando bevettero avidamente dell'acqua fangosa della palude. Durante li diversi accampamenti le giornate furono calde da 19 a 20 gradi del termometro, le notti all'opposto erano fresche ed umide. Nella città si trovavano alimenti, ma in generale si nudrivano di carne di porco salata. Li 13, si ricevette un primo rapporto annunciante la morte subita di 6 soldati. Il sig. Legallois ed io, allorchè ci portammo al campo, trovammo li 15, già 50 morti ».

« Ad un'epoca più remota la brigata accampò all'intorno di Kuflew, sopra un terreno, ove i Russi erano stati battuti. Molti cadaveri erano ancora sopra terra, ed alcuni non lo erano che a metà. In seguito di questo accampamento i soldati, già sotto la influenza del primo miasma, viddero di nuovo apparire il coléra

nelle loro file. Centocinquanta ne furono attaccati, 11 morirono, ed allontanandosi da questo luogo malsano la malattia cessò di fare progressi, e la convalescenza fu rapida. Infine la divisione essendosi portata verso la fine del mese maggio alle rive del Supias, si combattè con i Russi, il coléra si mostrò per la terza volta, ma più lieve. Non si potrebbe contrastare qui la influenza della cattiva aria, e la vicinanza delle acque. Ma si obietterà che vi è stato contatto di un corpo, che si à tutta la ragione di credere infettato, con i Polonesi? Ciò non lo neghiamo, e dee essere preso in considerazione. Perchè infatti non ammettere che la cattiva aria una volta prodotta dalla decomposizione delle materie animali e vegetabili, resa più attiva dalle cause precedentemente indicate, gl'individui attinti da coléra sotto tale influenza non siano un focolare di emanazioni miasmatiche per gli uomini robusti, e poco proprî a prendere la malattia? Questi saturi dal miasma non potrebbero per la quantità degli effluvî svincolati dal loro corpo essere da loro parte un focolare d'infezione senza intanto offerire i sintomi del coléra? Possiamo in appoggio citare il famoso fatto degli assediati di Oldbailen se non fosse conosciuto da tutti ».

« Riassumendo io penso: 1.° Che la partenza del male sembrava essere la cattiva aria, prodotta dalla decomposizione delle materie animali e vegetabili, resa più pronta ed attiva dal calore l'umidità e la vicinanza delle acque. 2.° Questa cattiva aria spargendosi in de' luoghi abitati da uomini agisce su loro come un veleno sottile, e determina il coléra presso coloro che sono predisposti a contrarlo. 3.° Che questa predisposizione dipende ordinariamente da debolezza, eccessi, allontanamenti dallo regime, marce lunghe e forzate, dalla violazione delle leggi dell'igiene; ed in generale da tutte le cause debilitanti; immenso essendo il numero degli uomini che si ritrovano in queste categorie. 4.° I colerici possono saturare di miasmi gli individui forti che vivono con loro, ma che non ànno

la predisposizione, e questi ultimi, benchè buoni in salute, possono da canto loro per gli effluvî che sviluppano divenire un focolare d'infezione per coloro che si avvicinano ».

I signori dottor *Augusto Gerardin* e dottor *Paolo Gaymar* che andarono, inviati dalle autorità, ad istudiare in Russia, Prussia ed Austria il coléra, sostengono in una loro operetta il non contagio, ed all'uopo riferiscono tutto quanto osservarono nelle città principali che girarono.

Il sig. *Foy* medico francese inviato nella Polonia per osservarvi il coléra si dichiara per il non contagio. Egli assicura che le cause prime di questo male sono assai oscure. Ciò che sembragli certo ed affermato da molti medici di Varsovia questo è che si à veduto costantemente il male dichiararsi ed aggravarsi dopo alcuni giorni consecutivi del vento del nord, dopo la ingestione di un'aria assai fredda e malsana, dopo un abbassamento brusco di temperatura. Esso à respirato l'alito di un coleroso durante più tempo senza alcun pericolo. Innoltre egli in presenza di molti medici, come lui attaccati all'ospedale di Joladoff, si è innoculato alla parte interna dello braccio sinistro il sangue di un colleroso vicino a spirare. Nel giorno avea gustate le materie vomitate da un altro individuo anche da coléra attaccato. Questi perigliosi tentativi non gli àn prodotto che un lieve prurito. Da ciò egli ne inferisce non essere il coléra un male contagioso.

Il sig. *Broussais* nel suo opuscolo intitolato: — *Il coléra-morbo epidemico osservato e trattato secondo il metodo fisiologico da F. V. Broussais, professore alla scuola di medicina, Parigi 1832*, rigetta il contagio propriamente detto, dubita anche se dee ammettersi la infezione, tranne per le persone colpite da terrore, per quelle di cui le funzioni delle vie gastriche, intestini soprattutto, sono sconcertate allorchè avvicinansi a' collerosi. Frattanto dappoi dichiara che sono

i Russi che ànno apportata questa malattia in Europa per via di terra nelle loro comunicazioni colla Persia, e coll'India : chiara contraddizione in cui cade sovente l' autore nelle sue opere, poichè se un male è così apportato suppone sempre la infezione o il contagio propriamente detto. Che che ne sia rimane sempre la esistenza assai probabile di una predisposizione più o meno pronunciata alla malattia. Riguarda esso come capace a potere sviluppare il morbo-coléra in modo speciale, la indigestione, le infiammazioni, o irritazioni croniche del tubo digestivo, il terrore, la ebbrezza, gli eccessi venerei, lo stato di convalescenza, la presenza de' vermi negl'intestini, la vecchiezza ch' è soggetta più delle altre età alle flemmasie croniche.

Il sig. *Sandras* uno de' commissarî inviato in Polonia scrisse da Berlino sua lettera ove annuncia sua opinione sul non contagio del coléra, e dice che tutte le precauzioni prese non àn potuto garantirne la Prussia, e che sono esse più nocevoli che utili.

Il sig. *Chamberet* medico in capo all'ospedale militare di Lille, inviato a Varsovia dal ministro della guerra, di ritorno, viene pregato dalla reale accademia di Parigi ad annunciare quello che avea rilevato al proposito di questa malattia, e toccando il modo di trasmessione del male, dice, che sembrato gli era assai contagioso dapprima ; poichè essendosi su tutto sviluppato dopo la battaglia, era stato considerato come importato da' Russi. Ma non si vidde dappoi affatto che siasi propagato da uomo ad uomo, non à passato dagli ammalati a' chirurgi, nè tampoco agli infermieri. — Innoltre è stato stabilito che dallo agosto del 1830, e sei settimane pria della grande esplosione del coléra, se n'erano osservati molti casi nella armata. Si à voluto innoculare il male, l'operazione è stata senza risultato. Intanto si crede avere osservati alcuni esempî di trasmissione. Del resto non è provato che questa trasmissione abbia sempre luogo

per le grandi strade, per i fiumi, e malgrado la frequenza delle comunicazioni, delle città e villagi ne sono state risparmiate.

Il dottor *Horn* da Berlino in una sua lettera diretta al dottor *Marc* sul coléra osservato in quella città, gli dice che questo morbo si trasmette difficilmente per contagio, anche fra i medici infermieri e guarda-ammalati. Anche ne' soggetti così esposti, sono sempre delle cause occasionali che àn posto in giuoco il male.

Di somigliante parere si fu la commissione medica inviata in Russia, e secondo ciò che disse, anche il consiglio di medicina di Mosca, chè potè formare dopo i documenti e le osservazioni raccolte un atto con cui ventun membri fra ventiquattro si sono dichiarati contro il contagio.

Non la finirei se ad uno ad uno vorrei enumerare i scrittori, ed i fatti che loro ammassano per provare il non contagio del coléra. Dovunque à desso penetrato sonosi i medici in due partiti divisi, ed è tempo ormai che a' contagionisti, nel novero de' quali mi dichiaro, io ne venissi.

Il sig. *Remann* medico a Pietroburgo in una sua lettera diretta al sig. *Marcus* gli dice che il coléra che tanta stragge menò nella Russia venne dalla Persia. De' vascelli russi lo portarono ad Astrakan da ove si sparse in Russia per la emigrazione degli abitanti, della bassa classe su tutto. Fu questa la sola causa che propagò in tutto lo impero il male. Esso in nessuna parte si è mostrato se non che dopo di esservi stato portato da' viaggiatori che da luoghi infetti veniano. « Noi non abbiamo, egli dice, un solo esempio di città o villagio, che essendo stato in comunicazione con degli abitanti, o persone attaccate da questo flagello, non ne fossero stati colpiti. Molti luoghi circondati da focolai di coléra se ne sono preservati mercè un rigoroso isolamento. Questo è un contagio *sui generis*, che non bisogna assimilare alla pe-

ste, e che sarà più o men rapido ed esteso a seconda le disposizioni più o meno salubri della località ». Così il coléra è stato più pericoloso per i Giudei che vivono ammassati in camere strette, ed in una eccessiva sporchezza. Nella piccola città di Redislschelft su di 800 ammalati, 700 morirono in una settimana, mentre a Mosca non si àn perduti che un po' più della metà degli ammalati, e ne' villagi il terzo, il quarto, e molto meno ».

Nella gazetta di Berlino si legge il seguente fatto: « Li 23 luglio del 1831 il coléra fu importato da Cracovia nel villagio di Korzieglow ad una lega della frontiera di Silesia da una giovane, che venia da visitare i suoi parenti, ed asportavane un pezzo di stoffa. Tutte le persone che questa stoffa toccarono, sono state attaccate dal male, e molte in ore 24 morirono, specialmente la famiglia di essa, da 8 persone composta. D'allora il male si sparse in dieci case, attorno delle quali un cordone venne posto dalle autorità polacche ».

Il sig. *Dalmas* in una letterà inserita nel *Journ. Univ. et ebdomad.* (ottobre 1831) vol. 5, n. 59 offre i seguenti dettagli de' quali ne offro qui un estratto: « Il primo fatto voi lo chiamerete se vorreste un esempio, un caso d'infezione. Io l'ò raccolto a Belimow ove mi ero reso per osservare nel campo gli effetti del contatto, e di un incontro coll'armata russa, allora a Lowitz, e che sapevo esservi molti collerosi. I Polacchi accampavano gli uni in una gran foresta dietro della Rawka, gli altri in avanti della medesima riviera in un piccolo bosco, che come la foresta, erano umidissimi, e da ove ci veniano gran numero di collerosi; quelli dello bosco veniano con febbri di accesso. Informato che ne fui mi resi sul luogo, e me ne accertai. Restava a penetrarne la causa. Due boschi umidi, l'uno dava coléra, l'altro febbre intermittente: ciò porgea che pensare, allorchè appresi dagli officiali dello stato maggiore, che la gran

foresta traversata dalla strada, era stata per qualche tempo occupata dai Russi, non così la piccola, ove niuno vi avea posto piede, e l'aveano lasciata a sinistra; tutto vi era intatto allorquando l'avanguardia ne prese possesso.... Io esaminai con tutto comodo questa posizione, niun colleroso, lo ripeto, ne sortia, venendo tutti dalla foresta; non è un fatto prezioso, ed una pruova rimarchevole d'infezione della foresta per il soggiorno de' Russi? ».

« Io taglio qui corto per dirvi senza entrare in più gran dettagli, ma per appoggiare ciò che precede, che io ò per diversi mesi le pruove, che quasi da per tutto sulla riva destra della Vistula, da Plock sino a Thorn il coléra era legato nella sua apparizione alle operazioni dell'armata russa; egli seguia, per così dire, la regolarità de' suoi movimenti strategici. Come à luogo tale propagazione? Non lo so positivamente, essa non si fa da individuo ad individuo, ma a blocco, da massa a massa, da un regimento ad una popolazione intera; questa è una inoculazione generale brusca, che si fa alla insaputa delle vittime, che si contano certamente a dozzina ».

Il sig. *William Mac-Michael* in una lettera a *sir Henry Halfort* diretta si propone la questione seguente: « Il coléra spasmodico dell'India è un male contagioso? La critica la più sagace ed ingegnosa viene dall' autore impiegata per mettere in chiaro il poco fondamento delle idee principali dalli anticontagionisti emesse. S' irrita allorchè si cerca eludere la vera questione, cioè della propagazione, o non propagazione del male da un individuo ammalato ad uno sano mercè della parola *infezione*, e prova con i fatti che si è sempre appellato contagioso un male che si trasmette, qualunque sia il modo di trasmissione. Nega che la idea del contagio sia una idea di rotina popolare ammessa senza esame, e prova anche con i fatti, che la più parte delle malattie delle quali il contagio è oggi generalmente ammesso, sono state riguardate

generalmente come non contagiose. Riducendo al suo valore l'argomento, che si à creduto cavare dall'antichità del coléra contro il suo contagio, dicendo che s'egli fosse stato essenzialmente contagioso non avrebbe cessato di trasmettersi, e non avrebbe lasciato riposo alla umanità, egli risponde, che il contagio, benchè reale, può essere essenzialmente sommesso alla esistenza della epidemia, e che l'epidemia cessando, il contagio s'indebolisce necessariamente, e finisce con estinguersi. Questa è la medesima risposta che si può dare a coloro che allegano contro il contagio, che il male non è sempre contagioso. L'esenzione di alcuni individui non può prevalere contro il principio ammesso, ed i fatti negativi non valgono qui nulla su de' positivi. Finalmente l'autore stabilisce con importanti citazioni che i medici i quali ànno osservato nell'India il coléra, e che àn lasciati de' rapporti su tale soggetto o sono contagionisti, o se si trovano posti nella opinione anticontagionista, ciò non è che per effetto di alcuni falsi motivi, e pregiudizî irragionevoli.

Il sig. *Buniva* pone a chiaro la qualità contagiosa del coléra esotico.

Finalmente trascurando di citare autorità, che affastellare qui gran numero ne potrei, mi affretto a riandare le ragioni sulle quali s'istalla la opinione che io professo, e che quale contagioso ed epidemico considero.

1.° Il coléra presenta una marcia lenta, esso à dimorato più tempo in alcuni luoghi pria di passare altrove. Un anno rimase nel percorrere la penisola delle Indie, e non si comunicò se non mercè del contatto de' cadaveri, e delle persone infette coll'assistenza agli ammalati, colle merci, colle battaglie, e colle fughe: ciò che ci si fa chiaro dalla istoria ed andamento di questo morbo, avendo degli esempî recentissimi ed assai luminosi, che uomini, quartieri e case sono state preservate con avere impedita ogni relazione con gli

individui infetti; che così Roma fu salva dallo attacco del male che affligeva Ancona dietro rigorosa secregazione; che la Sicilia ne va tuttora libera mercè le misure saggissime e severe di un isolamento. Le epidemie allo incontro percorrono in poco tempo una grande estensione di terre. Nello spazio di due a tre mesi le si vedono traversare l' Europa, ed estendersi al di là: così è stata la epidemia catarrale volgarmente detta *grippe*.

2.° Il coléra si è mostrato dapprima su di un piccolissimo numero d' individui, e si è a poco a poco esteso a seconda le relazioni che questi primi affettati abbian potuto avere con altre persone, e priacchè le autorità sanitarie siansi deliberati allo isolamento di questi attaccati soggetti. Il male attacca sovente l'uno dopo l'altro gl'individui di una famiglia stessa, senza distinzione di sesso, età, professione, arte, o mestiere, così il povero come lo ricco, allorquando gli uni, e gli altri si espongono a delle relazioni con gl'individui che ne sono stati attaccati.

3.° Questo morbo à percorse tutte le contrade, i climi più differenti, i luoghi elevati, i piani, le valli, ed à dominato in tutte le stagioni, attaccando alla guisa stessa, e sempre simile a se medesimo, quasi con i medesimi fenomeni; tranne alcune differenze di forma, che non lo ànno però fatto malconoscere, e che dipendenti sono stati dalla più o meno intensità con cui à desso invaso il soggetto.

4.° Finalmente è questo un male contagioso che offre i caratteri de' veri contagi esotici. Così esso invade talora come un colpo di fulmine, agisce immediatamente sul sistema sensitivo, e micidiale si rende alla vita vegetativa, che tende ad annullare con più o meno prontezza. Lo impossessarsi in breve di un più gran numero di persone che trovati si sono nell'atmosfera de' collerosi; lo rimanere stazionario per più tempo, o con attività da uno ad altro luogo propagarsi; lo riprodursi a riprese ne' luoghi stessi una

colta da esso lui percorsi ; sono altrettanti caratteri che lo distinguono sempre. Tutto ciò che dire potrebbesi da' sostenitori del non contagio è bene conosciuto, come quello che rispondere all' uopo potrebbesi, ed i limiti di brevità che ò a questo mio lavoro assegnati non mi permettono entrare in intrigate discussioni teoretiche quali potrei allo assunto rinnovare, non senza qualche vantaggio forse per la pratica, ma che intanto molto lungi mi porterebbe ed al di là del mio piano mi spingerebbe, contento per ora a riandare le altre cause di natura a predisporre capaci, o ad occasionare lo assorbimento di questo deleterio miasma, che da' suoi fenomeni apparescenti fassi soltanto apprezzare.

Articolo II

Cause predisponenti del coléra pestilenziale.

Moltiplici sono le cause che a ricevere il principio del contagio predispongono, e che facile la sua introduzione ne rendono. Generali sono alcune e dipendenti dall'atmosfera in cui si vive, o dal luogo che si abita, o dagli alimenti e bevande delle quali si usa ; individuali altre, e più numerose, che vado a percorrere in particolari sezioni.

Sezione I

Cause predisponenti generali.

§ I. L' aria che ci attornia gode un posto elevato nella predisposizione a varie malattie. Nel coléra su tutto attuale sembra molto influire per la sua temperatura, il suo stato igrometrico, e per la sua impurità.

A. Grande si è la influenza che la temperatura esercita nel predisporre al malanno che ci occupa. Allorquando il principio deleterico e contagioso è stato

importato in una popolazione, si è veduto il male venire nella sua azione favorito dall' aria, allorquando conserva a lungo una temperatura elevata. Si è perdurando essa che la sensibilità si esalta, gli organi precipitano i loro movimenti, quelli della digestione s'indeboliscono, più sensibili rendendosi; i fenomeni della circolazione e della respirazione si presentano più attivi, aumentati i movimenti degli organi a' quali sono affidati; lo assorbimento à molta attività alla pelle, alle superficie mocciose, e nel tessuto stesso dei tessuti; le secrezioni e l'esalazioni sono aumentati, gli apparecchi secernenti ed esalanti accelerano i loro movimenti; la nutrizione finalmente per rapporto al sangue, è mancante, e questo non à una complessione ricca; per riguardo al tessuto degli organi, i loro movimenti rapidi e vivi cagionano perdite eccedenti, e richiedono abbondante riparazione.— Da un altro canto il principio contagioso più espanso e sottile divenuto in forza di temperatura siffatta, più facile si presta allo assorbimento, che la già predisposta organica costituzione più attivo presenta. — Si è perciò che regna il coléra con più forza nelle calde regioni; che egli viaggia, e si sparge ne' tempi più calorosi dell' anno; che si assopisce, anzi pare finito nel cuore dell'inverno.

B. Non minore influenza à lo stato igrometrico positivo dell'aria nel predisporre al male di cui si tratta. Se al calorico sparso nell' atmosfera si deve una costituzione organica irritabile, una più viva sensibilità con diminuito vigorio della fibbra, non minori saranno i vantaggi che arreca la umidità sparsa nell'aria, soprattutto calda. Se si consulta infatti lo esercizio delle funzioni, che i nostri organi, durante il dominio di un'aria calda ed umida, ci presentano, si vede la digestione indebolita, penosa, difficile, l' appetito si perde; languida diviene la circolazione, il cuore e le arterie debolmente contraggonsi; la respirazione laboriosa diviene, l'atto della sanguificazione

si fa con pena, e giammai la ematosi bene si accompie; l'assorbimento trasporta dalla pelle e dalla via delle mocciose un abbondante fluido acquoso; l'esalazione, l'escrezioni diminuiscono; la nutrizione diviene languida in tutt'i tessuti. In somma la debolezza dei movimenti organici, il sentimento di un profondo languore che da tutti si prova, è l'indice costante della malefica iufluenza di un'atmosfera calda ed umida. A questa predisposizione in cui sono gli uomini, il principio contagioso assai facilmente gl'invade e li assoggetta; espanso nell'atmosfera lo assorbono, e chi più, e chi meno se ne carica.

C. La impurità dell'aria è una delle cause predisponenti di non minore condizione delle precedenti. Carica da emanazioni di ogni sorta, la sua purità ne viene sempre alterata. Nelle città popolate su tutto, ove gli uomini ammassati si trovano in abitazioni anguste, in istrade mal aerate, ed ove la luce penetrata talvolta a stento, ove l'aria si rinnova appena, questa non serve più che a modificare l'umana economia disponendola ad essere più facilmente attaccabile da un principio contagioso. La presenza dell'emanazioni animali sopra tutto contaminando l'atmosfera, agiscono, da essa disciolte dalle sostanze che le contengono, sul vivente che a poco a poco ne viene a risentire i funesti effetti.

§ 2. La posizione de' luoghi non predispone meno alla contrizione del colleroso miasma. Da ogni dove si presentano degli argomenti per attestare questa marcata influenza che le località esercitano sulla umana economia in predisponendola a varie malattie, ed il coléra benchè abbia in tutt'i luoghi regnato, sia nelle elevate posizioni, sia nelle umide vallate, non che nelle pianure, à pur tuttavolta limitate od estese le sue straggi a seconda la più o men favorevole situazione delle località. Una osservazione costante si è quella di avere esso preferiti quei paesi la cui bassa, e mal disposta situazione gli à presentata più facile introduzione, e

vessati a preferenza quei punti di un paese stesso che più agevolezza prestarongli. Il male in questione à infatti più maltrattate le basse posizioni della terra, i luoghi marittimi, i paesi siti alle rive de' fiumi, le vallate, le contrade maremmose, e ciò appunto per le condizioni atmosferiche, dal suolo causate, che indispongono in questi punti gli uomini che vi abitano. Io risparmio di entrare in più estese vedute dal mio assunto lontane, limitando le mie considerazioni alla predisposizione che le località danno per la contrazione del principio contagioso che ci occupa.

§ III. Cause predisponenti generali sono anche gli alimenti e bevande delle quali si è costretto fare uso in alcune contrade. La marcata influenza che l'uso esclusivo di alcuni cibi produce sul complesso degli organi non puossi in dubbio revocare. Paragonate gli uomini, che tutte le cose eguali d'altronde vivono con nudrimento diverso, e tosto rileverete una grande differenza. Questa diversità è appunto quella che qual predispozione al coléra è molto favorevole. Così à i suoi guasti apportati su di uomini malnudriti, su di costituzioni deboli, che non ànno potuto opporgli un naturale vigore. Ma questa causa benchè generalizzata talora per molte località troverà migliore luogo fra le individuali di cui anderò a far parola.

Sezione II

Cause predisponenti individuali.

Una folla di circostanze agire possono su d'isolati individui, ed a contrarre il morbo-coléra predisporre potrebbero. L'età, il sesso, il temperamento, la costituzione, l'abitudine, il mestiere, la miseria, lo stato di salute, di malattia, di convalescenza, o di gravidanza, ecco altrettante condizioni predisponenti al male che ci occupa. Delle altre ancora ve ne sono, che mano mano anderò rintracciando, in particolari paragrafi additandole.

§ I. L'età sembra molto favorire, e predisporre allo sviluppo del male. La infanzia non ne pare molestata. L'età adulta ne soffre molto. La vecchiezza troppo ne viene maltrattata. — Il sesso maschile à sofferto a preferenza del feminile i più estesi attacchi. — Il temperamento nervoso, il sanguigno sono stati anche più degli altri afflitti. — Una costituzione debole, gracile, maltrattata è a preferenza ricercata dal miasma colleroso. — Le abitudini che si contraggono possono essere alla salute nocive, ed invitare possono il male, allorquando saranno esse interrotte. — Il mestiere o la professione diviene causa predisponente del coléra atteso il concorso delle circostanze ove possono gl'individui trovarsi. — Lo stato di miseria predispone molto al male che ci occupa. La classe indigente è stata dovunque bersagliata su tutto. — Lo stato di salute, di malattia, di convalescenza, di gravidanza non sono state distintamente rilevate ciascuno fra il numero delle cause predisponenti, giacchè il coléra à invasi alcuni in mezzo della miglior salute, altri vessati da varie malattie sono stati da esso anco visitati, i convalescenti per altri mali, o da questo stesso sono stati con più di frequenza attaccati dal morbo in questione; le gravide ne sono state del pari vessate.

Molte di queste cause, benchè considerare non si possono come direttamente predisponenti al colerico contagio, che sembra rifiutare queste predisposizioni, pure le abbiamo cennate, perchè ad altre malattie predisponendo, facilmente la economia dell'uomo, sotto date condizioni trovandosi, in forza di queste cause potrebbe il colleroso miasma riceversi, e venire da questo assoggettita.

§ II. Nella seconda serie delle cause predisponenti individuali riguardo al coléra contagioso, alcune ve ne ànno attorno dell'individuo sparse. Il frequentare gli anatomici anfiteatri, i cimiteri, le prigioni, gli spedali, i luoghi carichi di animale miasma, e di esalazioni mefitiche; l'abitare in luogo stretto, chiuso, calo-

roso; il cambiamento di un'aere ameno di campagna con quello di una città popolata, rendono il corpo suscettibile alla introduzione del principio colleroso. — Fra le cose applicate altre ve ne sono ancora. L'uso di vestire alla leggiera di troppo, o viceversa; l'uso giornaliero de' bagni freddi, o caldi; la mancanza di pulitezza, il sudiciume; lo eccesso de' profumi, e le squisitezze del lusso favoriscono tutte la intosuscezione del miasma del coléra. — Le cose introdotte nel tubo alimentare vi concorrono del pari a tale predisposizione. Così l'uso esclusivo di alcuni alimenti, e bevande, i rimedî frequenti dati nello scopo di guarire alcune leggiere affezioni, od indisposizioni, o di prevenirne altre; la diminuzione considerevole nella quantità ordinaria degli alimenti, o la cattiva loro qualità; lo abuso delle bevande fermentate, delle pozioni eccitanti, delle bevande corrotte, o di acqua putrefatta; lo abuso degli aromi, e condimenti squisiti, e riscaldanti, possono tutte preparare lo sviluppo del male di cui si tratta.

Altre cause predisponenti sono prodotte dalle escrezioni. Allorquando lo equilibrio tra l'assimilazione, e le escrezioni si rompe. una tale sproporzione di venuta considerevole di molto, la costituzione individuale modifica, e lo sviluppo del coléra favorisce. Lo eccesso della nutrizione, di unita alla mancanza delle necessarie escrezioni non sembra favorire lo sviluppo del male, se non perchè già alla costituzione un ammasso di fluidi riparatori, che cause morbose divengono. Diversa è poi la ragione delle perdite giornaliere e continue che non possono venire compensate dall' assimilazione; i sudori eccedenti, la copiosa salivazione, l'abbondante escrezione del latte nelle nutrici, la manusturbazione, gli eccessi ne' piaceri di venere, le emorragie, i salassi, i purganti, tutte queste evacuazioni modificano l' individuale costituzione in modo a renderla idonea a ricevere la causa che dà origine e sviluppo al coléra. Qui non si parla dell' evacuazioni

naturali, od artificiali che a più o meno eguali distanze àn luogo, giacchè la macchina a tali perdite si abitua e le rinfranca negl'intervalli. La soppressione delle evacuazioni può anche qualche volta disporre al male, ma per lo più come causa occasionale essa agisce. — Le *gesta*, acchiudono cause ancora predisponenti. Una considerevole sproporzione fra lo esercizio ed il riposo, cosicchè una fatica eccessiva, la mancanza di esercizio, la veglia eccedente predispongono al coléra. — Le passioni non ànno meno influenza allo sviluppo di questo male, le deprimenti soprattutto, la collera, la tristezza, il timore. Le fatiche dello spirito allo eccesso portate ne sono anche causa non meno a tale predisposizione potente.

Articolo II

Delle cause occasionali ed eccitanti del coléra pestilenziale.

A misurachè le cause predisponenti, generali ed individuali ànno agito, le occasionali dalla parte loro influiscono allo sviluppo del coléra. Moltiplici sono poi le cause che occasione dare gli possono. Le vicissitudini atmosferiche brusche, il passagio rapido da un'aria calda, ad una fredda, e *viceversa*, lo abitare in una stanza di fresco formata, il passeggiero cambiamento della densità degli abiti, la immersione in uno bagno la di cui temperatura è molto più elevata, od abbassata di quanto può la macchina sopportare, la esposizione alla pioggia, il portare de' vestimenti umidi, e ritenerli sul corpo applicati; un disordine qualsiasi nello regime, l'uso di alimenti malsani, o malamente preparati, cariche di sostanze aromatiche, eccitanti, o di grascio animale, o cotti in de' vasi di rame, e là dimorati in freddandosi; le sostanze di difficile digestione, il cibo preso ad ore insolite; le bevande assai fredde, o molto calde, prese in eccesso,

quelle di cattiva qualità, alterate dalla dimora, spontaneamente, o pel concorso del metallo de' vasi che le contengono, la loro qualità eccitante aromatica, o alcoolica, la loro quantità insolita eccedente; la soppressione di qualche naturale escrezione, cosicchè il sudore, le fecali materie, le urine nell' uno e l' altro sesso; la soppressione del flusso lochiale, i mestrui; di uno scolo morboso od artificiale; l'evacuazioni considerabilmente accresciute, un salasso a contrattempo, un emetico, un purgativo presi intempestivamente; le fatiche eccedenti dello spirito, del corpo, come le innoltrate fatiche del gabinetto, una corsa precipitosa, una veglia prolungata; le grida, i canti, gli scoppî di riso, tutti allo eccesso innoltrati; una sensazione forte, le vive commozioni dello spirito e del corpo per una gioia, pel terrore; la subita scomparsa di un' affezione alla pelle: ecco le cause occasionali che principalmente danno momentaneo sviluppo al male di cui si tratta.

CAPITOLO V

NATURA E SEDE

DEL

MORBO-COLÉRA.

Si è molto tra i medici disputato, e non è tal questione sciolta tuttora, sulla natura e sulla sede del coléra pestilenziale. Molte opinioni ànno avuto luogo, e tutte appoggiate si sono alla storia dell' andamento di questo male, ed a' sintomi che desso offre, non che alle cadaveriche aperture. Per poco però che esattamente riflettesi su tutti i fenomeni morbosi che desso presenta, sulle lesioni che le autopsie cadaveriche dei collerosi àn fornite, e sulla varietà delle opinioni che dividono fra loro i medici, si resterà convinto che la sede e la natura di questo male, somma oscurità offre sin ora, e non è che in mettendo a profitto tutte le osservazioni, calcolando tutt'i dati, in pesando e maturando con serio studio tutti li ritrovati forniti dalla istoria di questo morbo, e le riflessioni di tutti i medici di tutte le scuole riandando, che si potrà, io credo, arrivare a travedere il vero carattere di questo morbo, la sua natura, cioè, e la sua sede scoprendo. Io diffido potere impegnarmi in discussioni siffatte, poichè non sono al caso di decidere dietro proprie mie osservazioni, scrivendo fortunatamente in una epoca in cui niuna idea si à del coléra attuale, fuori di quanto gli scrittori che osservato l' ànno, sentire

ci fecero. Limitandomi perciò a passare in rivista le differenti opinioni de' scrittori, m'ingegnerò alla meglio fare rilevare gli errori di alcuni, e le giuste riflessioni degli altri, aggiungendo per quanto è possibile le mie idê per ischiarire un argomento al pari di un laberinto imbrogliato.

Il sig. *Keraudren* avendo osservato il coléra nelle Indie lo fa consistere in uno spasmo dapprima, e poi allorquando dura più lungo tempo in una infiammazione.

Il dottor *Carlo Mayer* scrivendo da Pietroburgo su questo male, pone la sua causa prossima in un' affezione particolare del sistema ganglionare addominale, e del nervo vago, con una malattia concomitante del sangue.

Il dottor *Ochel*, consigliere di stato, in una nota sul coléra di Pietroburgo, inseguito de' suoi studî su molti trattati de' medici inglesi che osservato aveano il morbo nelle Indie, e le sue osservazioni fatte tanto a Mosca che nello interno della Russia, incaricato della ispezione di una parte della città ed ospedali, avea sulle prime pensato che la essenza di questo male (causa prossima) era una paralisi dell'apparecchio della circolazione del sangue. Questa teoria adottata venia da' suoi confratelli, tranne alcuni, che sosteneano essere il coléra un male del sangue stesso coagulato immediatamente dalla influenza de' miasmi. Ma in seguito di sue esperienze ed osservazioni, si trovò nel caso di modificare la sua opinione sulla essenza del coléra, e pensò che il miasma affettante principalmente il sistema biliare, cagioni uno spandimento assai abbondante di bile, quale ritenuta da uno spasmo del condotto cistico e coledoco nel fegato e vescichetta biliare comprima la vena porta, ed anche la vena cava. La compressione di queste vene diviene la causa del disordine nel sistema della circolazione del sangue, e della stagnazione, in seguito di che (e nel medesimo tempo per la simpazia de' nervi) si stabiliscono

gli altri sintomi, come la secrezione abbondante del siero, nello stomaco ed intestini, i vomiti, la diarrea, le vertigini, gli spasmi.

Il sig. *Scipione Pinel* in una lettera datata da Varsovia nelle induzioni dopo la esposizione generale dei sintomi del male, e lesioni cadaveriche cerca dedurne le considerazioni più proprie a schiarire la sede primitiva di questo male. Nel cuore ed apparecchio circolatorio, nulla trovasi che giustifichi questo profondo attacco alla contrattilità dell'organo arrecato. In vece di volervi trovare ciò che non vi è, bisogna altrove cercarlo. Le alterazioni costanti, ma variabili del canale alimentare sono un fenomeno assai importante senza dubbio, ma che nulla spiega. Esso riguarda queste lesioni come cause determinanti del male, e non come il male stesso, poichè le gastriti, enteriti, anche le più violenti, non sono, nè saranno il coléra. Non trovando egli in queste lesioni delle spieghe ammessibili, è all'anatomia ed alla fisiologia, che ricorrere bisogna. Il fenomeno principale essendo lo attacco profondo portato su tutti gli organi della vita nudritiva, questo è nel sistema nervoso presidente alle loro funzioni, che egli va a cercare la sede del male. Gl'individui, egli dice, già attaccati da un' irritazione recente delle viscera addominali, o da flemmasie acute o croniche di qualche porzione del canale alimentare, essendo esposti a passaggi subiti dal caldo al freddo, l'affezione intestinale reagisce, e si ripercuote su i gangli nervosi del gran simpatico, su i gangli più voluminosi soprattutto, l'irrita, gli esalta, fa montare la loro sensibilità insensibile al grado di sensibilità sensibile, come dice *Bichat*, produce queste contrazioni continue di cuore, stomaco, diaframma, vescica; dolori atroci e profondi allo addome; infine portando un attacco funesto a tutta la innervazione ganglionare, determina in poche, ore o a diverse riprese, la morte dello ammalato per lo esaurimento della contrattilità organica. Di più lo arrovesciamento degli occhi, ed

i crampi alle gambe; che sembrano de' sintomi assai estranei l'uno dall'altro, sono pure dovuti alla medesima causa, cioè alla lesione del nervo gran simpatico i cui rami accompagnano i nervi rachidiani sino alle ultime estremità. Qui i crampi non sono contrazioni di tutto il membro come nelle convulsioni, ma dolori locali profondi, una esaltazione della contrattilità insensibile (*Bichat*). Il sig. *Pinel* spiega pure lo arrovesciamento in alto del globo dell'occhio per la contrazione de' muscoli superiori dello stesso più vicini al ganglio oftalmico, contenendo essi più filetti nervosi.

Tale spiega fisiologica sembra all'autore la sola ammessibile, e propria a schiarire sulla sede, e natura dell'affezione che inclina, anzi raccomanda dover chiamare una *trisplanchnia*, e bandire così il nome funesto di coléra.

Il sig. *Foy* credette avere sua sede il coléra nel sistema nervoso spinale. In questa grave malattia, egli dice, il sangue è respinto dall' estremità e dalla circonferenza al centro dell'economia. Questo liquido stagna in tutt'i vasi ed organi che ricevono nervi dalla midolla spinale; un freddo glaciale s' impossessa dei soggetti, e tutte le funzioni della pelle sono annientite.

Il sig. *Double* nello rapporto fatto all'accademia in nome della commissione, così si esprime: « Dopo che i lumi dell'anatomia ci lasciano senza guida nella ricerca sulla natura e sede del coléra, vegiamo se la sintomatologia potrebbe esserci di migliore aiuto. Studiamo prima questa impressione sì rimarchevole che produce sull'organismo in generale il modo epidemico. Da per tutto questa influenza è stata nell'India così bene che in Russia, e Polonia osservata. I medici di tutte le dottrine l'ànno frequentamente notata; pochi individui scappano alla sua azione, anche quelli che non àn avuto alcuno de' sintomi del coléra realizzato. — La quasi totalità delle persone viventi ne' paesi at-

taccati da coléra epidemico si lagnano da lassezze spontanê, mal'essere generale, peso di testa, vertigini frequenti, e deliquî spinti sino alla sincope. Ecco evidentemente su tutti gl' individui posti nella sfera di attività di un focolare epidemico gl' indizî non equivoci di un'alterazione, di un indebolimento della grande funzione della innervazione, cioè della influenza vivificante del sistema nervoso su gli altri, e su tutto l'organismo. Ecco lo effetto primo capitale, essenziale dello agente epidemico, poichè egli si esercita su tutti gl' individui sani o ammalati, forti o deboli, quantunque a differenti gradi. Questo fatto ad una volta costante positivo manifesto domina tutti gli altri ».

« A questa prima azione dello indebolimento della innervazione, si uniscono quasi simultaneamente la costipazione, o deviamento lieve, anoressia, inappetense, nausê, o vomiti, in una parola un turbamento più o men considerevole delle funzioni della mocciosa gastro-intestinale. Così da una parte indebolimento della innervazione, dall' altra effetti pronunciati di questa alterazione d'innervazione sulle mocciose, che non ne sono sostenute, vivificate, animate. Ecco i due fatti primitivi prodotti dalla influenza epidemica; ed in questi due ordini di fenomeni l'innervazione indebolita, e tal debolezza d' innervazione portata specialmente sul sistema moccioso, noi abbiamo al vero i rudimenti, lo germe, e come lo *abregè* del male intero ».

« Allorchè il coléra si realizza, e quando la brutalità di sua marcia non rompe ad un colpo i legami dell'organismo vivente, i sintomi prendono più intensità, ed allora comincia il periodo d' imminenza del male, i di cui fenomeni susseguenti sono: la oppressione, la debolezza del polso, la decomposizione della fisonomia, e le anzietà epigastriche; accidenti che non potrebbero essere rapidamente prodotti, nè più naturalmente spiegati, che per una sottrazione d'innervazione i cui effetti colpiscono essenzialmente l'apparecchio digestivo e circolatorio ».

« Le contratture delle membra, i spasmi dell'estremità, le sincopi, i deliquî, il pallore, lo raffreddamento, le rughe della pelle, il colore *bleue* delle dita, ed unghie, la faccia ippocratica in un istante, e senza causa conosciuta, la rapida perdita di forze vitali infrante, estinte, annientite, se si considerano in azione, poichè la vita è sì pronta a cessare, e che considerati allo incontro in potenza, sono palpitanti, intatti, viventi, poichè l'ammalato passa sovente dalla morte apparente alla salute perfetta così rapidamente, quanto rapido fu il cangiamento inverso; tutti questi sintomi non isvelano manifestamente la idea vera del male? — Ove trovare infatti fuori della sottrazione dell' influsso nervoso la ragione sufficiente, e la spiega completa di tali disordini? ».

« Riassumiamo questa dottrina. Il coléra ne' suoi diversi periodi di durata, e gradi d'intensita è un male speciale complesso, formato dalla riunione di un'alterazione profonda della innervazione generale, unita ad un modo particolare di affezione catarrale della mocciosa gastro-intestinale. — L'uno e l'altro di questi due elementi patologici sono suscettibili di dominare al punto da reclamare più particolarmente l'attenzione clinica ».

Il barone *Larrey* fa consistere il coléra in una aberrazione della bile, e della porzione siero albuminosa del sangue. Questi fluidi accumulati negl'intestini li stimolano ed irritano. Questa irritazione una volta impressa sulle tuniche di questi organi, essi provano quasi tosto una contrazione spasmodica, o nervosa, che è immediatamente seguita da un movimento antiperistaltico, e vomiti più o men ravvicinati con dolori violenti di colica, crampi dolorosi alle membra seguiti da contrazioni convulsive, su tutto alle gambe...

Il sig. *Dupuytren* in parlando della sede e natura di questo male, così si esprime: « L'istoria di questa crudele malattia, non lascia tanto a desiderare secondo me, se non perchè non si à determinato con assai esat-

tezza quale si è la sede del male, e la natura delle lesioni organiche, che produce nello stato intimo delle nostre parti ».

« Gli uni àn posta la sede nel cervello, altri nel cuore, questi nel midollo spinale, quelli nel nervo trisplancnico. Queste opinioni sono poco probabili, e meritano intanto essere verificate dalle aperture fatte con cura, e nelle quali lo stato di questi organi sarebbe descritto con esattezza ».

« Se se ne giudica dalla sede e carattere de' dolori, dall'abbondanza e natura delle evacuazioni alle quali dà luogo, questo male dee avere la sua sede primitiva e principale nel canale alimentare, cioè stomaco ed intestini ».

« Intanto sembra risultare dall' apertura de' corpi fatta in assai gran numero, che non si è ancora scoverta in queste parti alcuna traccia costante di lesioni organiche ».

« Io credo primieramente che tali aperture sono state praticate su de' soggetti che soccombettero assai prontamente alla malattia, ed avanti che abbia potuto produrre lesioni organiche. Per arrivare a risultati più probatorî bisognerebbe scerre a preferenza per fare queste ricerche quei de' soggetti, che avrebbero per più lungo tempo possibile persistito al coléra, e presso i quali questo male avrebbe potuto lasciare tracce le più profonde, e le più apparenti. Io credo infine che queste aperture non sono state fatte con assai cura, perchè si potesse conchiudere in modo certo che il coléra non affetta in nulla la organizzazione delle parti che sono la sede de' suoi sintomi i più apparenti ».

« Il coléra à per effetto evidente incontrastabile di dare luogo ad evacuazioni abbondanti tanto per alto che basso, di una materia liquida leggermente torbida, e quasi insipida. Questo è dunque verso gli organi che forniscono questa materia che bisogna dirigere le ricerche proprie a schiarire sulla natura del coléra: Or questi organi non possono essere che il pan-

creas, fegato, o quelli che forniscono la materia delle secrezioni proprie al canale intestinale, cioè de' piccoli corpi appellati glandole di *Brunner* e *Peyer*, che sono site nella spessezza del canale alimentare, cioè nella sua membrana interna, e che se ne ritrovano riunite in più gran numero in certe parti di tal canale, da tutti gli anatomici riconosciute. Secondo me il fegato dee essere posto fuori questione, poichè la natura dell'evacuazioni nel coléra non à alcuna analogia con quella de' fluidi che quest'organo secrega; non è così il pancreas, che, come lo provano le salivazioni, potrebbe ben fornire la materia evacuata dalle persone affette da coléra. È probabile nulla di meno che questa materia provviene dagli organi secretorî posti nelle pareti degl'intestini. Io son persuaso che un esame attento di questi follicoli ad occhio nudo, o armato da lente farà scoprire nelle loro cavità pareti, o vicinanze, nel loro sviluppo, alterazione, oppure in quello della materia di loro secrezione, la sede, e forse così la natura del coléra ».

Il sig. *Delpech* così scrive al proposito: « Di ritorno da un viaggio in cui di concerto col dott. *Coste* di Montpellier, ed il dott. *Lowenhayn* di Mosca, io vengo da studiare il coléra in tutti i luoghi delle isole britaniche, ove si è mostrato sin ora.... Lo esame attento de' cadaveri mostra che la causa essenziale è una infiammazione del plesso soleare, de' gangli semilunari, plesso renale, in una parola del punto centrale de' nervi ganglionari, che si propaga talora ai nervi pneumagastrici, e per questi ultimi così a' plessi pneumacardiaci, e sino alla midolla allungata ».

« Delle lesioni anatomiche differenti coincidono talora, ma elleno mancano lo più sovente, sono assai varcabili in quanto alla loro sede, e risultano talora visibilmente dagli errori del trattamento ».

Il sig. *Broussais* non vede nel coléra che « una delle violenti gastro-enteriti acute, con, o senza avvelenamento miasmatico ». Altrove poi dice sempre

con sicurezza più di più rilevante, non altro essere il coléra che « una violenta irritazione della mocciosa del tubo digestivo, con eccesso nella più parte dei casi, e non sempre, delle secrezioni diverse operate, e depositate in questa membrana. Sì, continua egli a dire, questa irritazione può uccidere per lo spossamento, se dal principio non è dessa distrutta; ed allorchè essa non à ucciso, la congestione che à prodotto nel tubo digestivo, o nello encefalo deve passare più o meno allo stato infiammatorio. Sì: tutto ciò dee essere così, sia che il coléra nasca sulle rive del Gange, sia che divampi sulla Vistula, o che apparirà sulle rive della nostra Senna ».

Il sig. *Ripault* suppone che la sede del coléra sia nei vasi chiliferi e linfatici dello addome, che per un moto antiperistaltico rigettano nella cavità intestinale il liquido, che debbono versare nel sistema venoso.

Da ciò, secondo lui, deriva l'alterazione del sangue, e tutt'i sintomi che ne risultano. Esso riguarda l'eruzione intestinale del coléra, come affettante l'estremità di questi vasi. — A queste ipotesi arride pure il cav. sig. *Panvini* inviato dal nostro governo a studiare il coléra in Parigi.

Il prof. *Buniva* dopo le sue ricerche pone la condizione patologica del coléra in una nevralgia di uno o più rami dell'ottavo pajo, o nell'affezione del nervo intercostale, e talora del midollo spinale.

In somma molto si à imaginato sin oggi per ispiegare i sintomi, e sorprendere la sede e la natura del coléra; ma niuno per quanto mi sembra à portata la luce in questo folto bujo. Infatti mentre gli uni considerano il coléra come una gastro-enterite sopracuta, altri non vi vedono che una lesione del sistema nervoso cerebro-spinale. Questi credono trovarne la sede nelle glandole del *Peyer* sopraccitate, come nella dotinenterite; quelli nelle viscera parenchimatose dello addome. Alcuni ve ne sono che lo attribuiscono ad un cangiamento di rapporto fra la elettricità animale

e quella dell' atmosfera. *Ainslie* ed *Hermann* lo fan consistere nel trasporto di un preteso acido del sangue sulla mocciosa digestiva. Il dottor *Albert* lo considera come un'affezione paralitica del cuore. *Annesley* lo riguarda come una reazione morbosa del sistema nervoso sul sanguigno. *Kennedy* come un' alterazione delle funzioni vitali de' nervi. *Christie* come affezione del sistema moccioso; altri non vedono che uno spasmo degli organi digestivi; e queste opinioni diverse, anche opposte, e tutte ipotetiche, che le cadaveriche aperture non giustificano affatto, questa incertezza sulla natura del male, spargono oscurità somma non solo sulla sintomatologia che ne impediscono di sorprendere la lega, ed i mutui rapporti de' fenomeni morbosi che ne sono il prodotto, ma ben anche sulla terapeutica, quale cieca ed empirica rendono in opponendosi allo scopo di dirigere nello più ragionevole modo i mezzi di curaggione.

Per ischiarire una sì intrigata questione, una ricerca cotanto scabrosa, è necessario gettare un colpo d'occhio su i fenomeni sensibili che morbosamente appalesano gli organi della economia vivente, allorquando il veleno colleroso assale, notare i mutui rapporti dei diversi sintomi che dessa offre, e l'ordine di loro successione segnalarne : sarà così io credo che potrà la intima natura, e la sede di questo male schiarirsi.

Allorquando esposta è la umana organizzazione allo agente specifico, deleterico, sparso nell' atmosfera, od accumulato in delle sostanze il cui contatto lo trasmette facilmente, trovandosi essa in favorevoli condizioni allo assorbimento di questo *virus* da' sensi inapprezzabile, ma pei suoi effetti costanti innegabile, tosto o tardi, più o meno se ne carica, per le vie che aperte si trovano all'azione dello agente malefico allo esterno disseminato. Il tubo intestinale, i polmoni, la pelle, ecco tre vie, mercè le quali il veleno colleroso nella umana economia s'introduce assorbendosi, e suscita i fenomeni tutti che veggiamo formare il mor-

boso treno e le differenti forme del male che ci sovrasta. Le mocciose da cui tappezzate ritrovansi le vie intestinali, ed il tubo aereo, sembrano a primo aspetto per il moccio che desse separano, opporsi alla intosuscezione di un tale veleno, cosicchè lo epiderme che riveste la pelle; ma considerando, che i numerosi assorbenti de' quali sono questi tessuti disseminati, o piuttosto, essendo essi stessi da un intreccio di questi vasi formati di unita agli esalanti, in forza del calore vaporoso che di continuo da questi ne scappa, sono quelli sempre tenuti in permanente attività, e si è perciò che pronti sono ad assorbire tutto quanto trovasi al contatto della superficie loro. Or è chiaro che cominciando in questi vasi la introduzione de' materiali della nutrizione, e terminando in essi il processo dell'assimilazione, debbono questi tessuti essere al certo i primi la sede de' morbosi fenomeni che il male coléra distinguono. — Essendo d'altro canto questi tessuti il principio, e la fine de' vasi sanguigni, arteriosi e venosi, non che de' nervi della vita di nutrizione, e di relazione, talmentechè si possono considerare giustamente come un intreccio inestricabile di vasi e di nervi, forza è dunque riguardare come punto di partenza di tutti i fenomeni del coléra queste tre vie, per avere anche esatta spiegazione delle forme che questo malanno riveste.

Ciò posto veggiamo ora ciò che avviene allorquando il colleroso miasma per queste tre vie s'insinua contemporaneamente, o per una di esse introducesi soltanto. E dapprima a mente tener si dee la quantità del colleroso principio alla macchina applicato, e da essa assorbito, la individuale costituzione ad un tratto, o a poco a poco assoggettando, e la sensibilità varia de' tessuti mocciosi, e differente nelle diverse epoche del giorno, quale diminuita ed esaltata, maggiore o minore quantità assorbe del veleno colleroso.

Allorquando dunque in mezzo ad un'atmosfera satura di questo agente l'uomo ritrovasi, e lo assorbi-

mento per la via della pelle si avvera, sembra il punto di partenza de' morbosi fenomeni da questa aver luogo. Se poca è stata la quantità del veleno assorbito, introducesi esso insensibilmente, producendo quella specie d'incubazione, che gradatamente sommettendo l'organismo vivente determina quei prodromi che nella descrizione de' sintomi rilevati abbiamo, e che con lo indebolimento della innervazione si annunciano. La pelle diviene crespa, pallida, la traspirazione sopprimesi. Il processo dell' assimilazione rallentasi, le secrezioni e l'escrezioni perturbansi, e le funzioni tutte sconcertansi dalla presenza del nemico risentendosi. È allora che il tubo intestinale partecipa a questi tumulti sia per la simpatia che alla pelle lo lega, non che come organo escretore, invertendo il suo peristaltico movimento nella porzione superiore, ed avanzando quello della sua inferiore porzione. Questi movimenti simpatici che appellare si possono eliminatori, verificati, la calma comincia ad avere luogo, la pelle per cui il veleno s'introdusse, e la cui forza di esalazione abbattuta venne sulle prime, riprende con energia la sua funzione per isbarazzarsi dello residuo dell'agente venefico, di cui parte ne fu per la via di vomiti e delle scariche fuori mandato, ed è così che un abboudante sudore ne à luogo. Le vie della circolazione, che per la influenza nervosa, ne mostrarono qualche disturbo, liberati dal nemico, riprendono il loro primiero stato, la innervazione di vegetazione si rianima, ed il tutto da esito felice è coronato.

Se per la via della mocciosa polmonale il veleno introducesi, gli organi della respirazione, e della circolazione presentano essi i primi quei fenomeni morbosi che sono loro peculiari. I vasi aeriferi dell'organo polmonale sono i primi a risentirsi. La ematosi non si accompie che lentamente, allorquando comincia per questa via la intosuscezione del principio contagioso. A poco a poco la energia della circolazione viene abbattuta, il sangue va gradatamente car-

bonizzandosi, i vasi arteriosi rallentano i loro movimenti di sistole e diastole, il cuore cade in un abbattimento più o meno profondo, e le vene accolgono e vengono dal sangue distese. Il sistema nervoso della nutrizione viene chiamato in consenso; i deliquî, la asfissia, la cianosi sono in iscena. È allora che i crampi avvengono, e più o meno intensi risentonsi a seconda della quantità del veleno per la via della mocciosa polmonale introdotto e del sangue carbonizzato che ne' tessuti muscolari ristagna. Il tubo intestinale in modo simpatico, e forse come una via di eliminazione, ne partecipa ancora, e comincia per delle scariche, o vomiti, o per questi e quelle assieme a disimpegnarsi del veleno che pone in soqquadro le funzioni tutte. La pelle è simpaticamente affetta, un umore vischioso, e freddo la ricopre. La calorificazione si perturba, si concentra, o sopprimesi.

Allorchè poi il tubo intestinale à desso ricevuta la causa del morbo, è là che con energia dichiaransi i fenomeni che dapprima in alcune forme del male si osservano. Dolori taglienti addominali, contrazione dei muscoli di questa cavità, inversione del moto peristaltico della porzione superiore, ed acceleramento di quello peristaltico della porzione inferiore del tubo digestivo, i chiliferi rigurgitano il chilo assorbito, e paralizzati rimangono, mentre che una parte del veleno suscita altri sconcerti mercè i nervi della nutrizione, e della percezione, la innervazione comincia a venir meno in questi organi della vegetazione, la circolazione s'illanguidisce, le secrezioni e l'escrezioni vengono egualmente turbate. In somma i fenomeni morbosi che i primi si osservano, ed i più intensi, quelli sono che alle funzioni di questa cavità più d'appresso appartengono, ed a' suoi rapporti che cogli altri organi le legano.

Se valide sono le forze della vita in tutto l'organismo, il movimento di eliminazione con tutta forza succede alla introduzione del veleno, in quantità capace però a non estinguere la vita. Diversamente succede

poi allorchè mancanti di forza gli organi, la eliminazione di questo agente non possono travagliare, ed a poco a poco finisce coll'assoggettare, paralizzando dapprima tutte quelle parti colle quali si pone esso in contatto. Così da parziale che ne potea essere sul principio lo attacco a seconda la via per cui introdotto ne venne lo distruttore principio, tosto in circolazione portato per la via degli assorbenti, ed applicato a tutte le parti, quello generale diviene. La forza di questo agente però di grado in grado minore addiviene, se poca è stata la sua quantità, allorquando l'escrezioni sonosi per qualche tempo sostenute e moderate: non così accade poi allorchè poche o nessune sono l'escrezioni, e molta è stata la quantità dell'introdotto veleno.

Finalmente se per tutt'e tre le vie il colleroso veleno s'innoltra, se la quantità di esso accumulata da queste tre sorgenti è poderosa, la vita è come quasi dal colpo di un fulmine annientata, i vasi tutti rinserransi, i tessuti s'irrigidiscono, ed in un momento viene l'uomo vivente cambiato in rigido cadavere.

Si è dopo la introduzione per queste differenti vie, e per la quantità più o meno poderosa, non che per la qualità del soggetto che à tal veleno assorbito, che varia n'è risultata la lesione delle parti interne dietro le cadaveriche aperture, e che niuna per lo più se n'è trovata, che capace fosse a dare una soddisfacente idea della natura e sede di questo male. Quindi à ognuno dovuto abbandonarsi a delle supposizioni, à dovuto dare assai importanza a cose di poco momento, à finalmente dovuto vedere ciò che credea dover trovare.

Il sistema nervoso dunque della vita di vegetazione, il sangue sembrano essere la sede primaria del male che va mercè loro a ripercotersi su tutt'i tessuti. La loro influenza su tutti gli organi non lascia dubbio alcuno su tale asserzione, e lo studio della sintomatologia di questo morbo, ne offre quasi la di-

mostrazione. Cosa indica infatti quel calore interno che divora gli ammalati, lo raffreddamento glaciale della pelle, la sospensione di ogni secrezione, quei dolorosi crampi a' quali vanno in preda i poveri collerosi? Che appalesa l'abbattimento e l'abolizione completa quasi della circolazione, le congestioni sanguigne, lo bluastro colorito dell' estremità, l'asfissia, la cianosi, e tanti altri fenomeni terribili che nel coléra si osservano? Se non la perversione, l' abbattimento, e l'abolizione delle funzioni del sistema nervoso della vita di nutrizione, e del sistema circolatorio assieme.

Io mi protesto di nuovo. Questo male da me inosservato, ma bene da coloro che ne àn scritto, appreso, mi à somministrate le vedute che vengo da offerire al pubblico. Se giuste sono esse, o no, io non posso deciderlo, poichè coloro che bene osservato lo ànno, sono ancor essi ben lungi di presentare rigorosa spiegazione de' sintomi, riconoscere la loro sede costante, i loro mutui rapporti, e penetrare nella sua intima natura. La difficoltà dunque del soggetto far perdonare, molto più ne dee colui che lungi dal teatro della malattia situato, e solo da' libri, studiato diligentemente lo à nella sua marcia progressiva, nei suoi sintomi, nelle sue cause, onde la sua sede e natura scoprirne, ed essere così facile fissare le basi del trattamento di cui sarò or ora a fare accurato discorso.

CAPITOLO VI

TRATTAMENTO

DEL

MORBO-COLÉRA.

La terapeutica del coléra contagioso è stata l'oggetto, lo scopo de' medici di tutte le nazioni; ma disgraziatamente offre essa sin ora del vago e dello incerto. Tutt'i mezzi che l'arte in occorrenze simili prescrive sono stati saggiati; de' trattamenti differenti e sovente opposti, sono stati contro questo malanno impiegati; ma tutto riposando sopra idee preconcepite, è stato troppo generalmente ed esclusivamente adoprato. Già lo abbiamo negli antecedenti capitoli veduto, quanta disparità di opinioni sulla sede e natura del male tuttora ne regna, e quanta incertezza ed oscurità esiste ancora sul suo conto, volendo ciascuno fare a tutta forza quadrare colla sua teoria. Fra tante difficoltà dunque che lo studio del coléra offre, quella del trattamento vi à pure, che a tutte le più accurate investigazioni con assai lentezza si presta.

Io passerò a rassegna, e con quell'ordine stesso che ò pel trascorso tenuto, tutte le sostanze, i metodi di trattamento da' medici di gran nome proposti, ed impiegati, dopo di che sarò a dare il mio giudizio, e farò indi l'esposizione di quello che più ragionevole e migliore fu presso migliaia di collerosi trovato.

I medici che ànno nelle Indie osservato e curato il coléra, àn situato alla testa di tutti i mezzi terapeutici il salasso, mentre altri àn molto lodato l'oppio agli aromatici, a' tonici e spiritosi unito; quelli, ed in gran numero, alcuni allievi della scuola inglese avvalsi si sono del calomelano a dosi straordinarie elevato; questi asseriscono avere con vantaggio gli alcali impiegato, molti àn poi preconizzato gli acidi. Tutti questi mezzi esclusivamente impiegati ànno per la maggior parte scovato, ed ognuno de' medici che raccomandati li ànno viddero i loro pazienti soccombere, nulla ostante lo impiego del salasso, del calomelano, dell'oppio, degli alcali e degli acidi.

Dall' Asia in Europa passando, meno infelice nei suoi successi la terapeutica del coléra non n' è stata. I medici russi ànno appena qualche cosa aggiunta al trattamento del coléra da quelli dell' India compendiato, e solo, a quanto ne sembra, il calomelano meno da essi n'è stato lodato, con meno dose, e meno ostinatamente lo amministrarono, la sua insufficienza riconoscendone in proscrivendolo. Del rimanente poi àn fatto capo al salasso nel principio del male su tutto, e talvolta ne' suoi periodi avanzati, ànno associato quasi sempre all' oppio il calomelano, posero in uso anche gli aromatici, l'etere, l'ammoniaca, la canfora, il muschio, i bagni a vapore, aromatizzati, di sabia, i revulsivi alla pelle applicati, talora i purganti, e specialmente lo rabarbaro torrefatto per combattere l'ostinata costipazione della convalescenza, l'alcool nitrico, l'idrocloro nitrico allungati nell'acqua; tutto è stato impiegato, infruttuosamente per la maggior parte tentato.

Il sig. *Mayer* (*Carlo*) tra i mezzi su i quali sembra più contare pel trattamento del coléra, impiegò il salasso, il tartaro stibiato ad alta dose, gli eccitanti alla pelle, e le affusioni ghiacciate.

Il sig. *Goupil* in una *nota sul coléra*, intorno alla terapeutica posta in uso in Russia così consiglia. « Nel

primo periodo è forse più ragionevole imitare *Galeno*, *Celso* ed *Hoffmann* che amministravano l'acqua pura e fredda, od anche d'impiegare il ghiaccio allo interno, ed all'esterno come lo à fatto con successo *Recamier*. — Nel secondo periodo si potrebbe saggiare di seguire il precetto di *Alf. Lerovy* prescrivendo da ora in ora un terzo di un granello di oppio privato da narcotina, dandone 8 granelli in 24 ore. *Sydenham* dava egualmente sino a 25 gocce il suo laudano in un'oncia di acqua di cannella forte ».

« Su de' narcotici uniti agli eccitanti dice fondare la la più speranza di successo, e si debbono amministrare in fomenti e lavande sia al secondo periodo, sia che cominci anche con gravi accidenti, ed a più forte dose di quello che si usa apprestarli ».

« L'oppio privo da narcotina, l'estratto gommoso di oppio saranno amministrati a dose di un terzo di granello sciolto in un cucchiaio di acqua gelata, piuttostocchè a pillole, ripetendo sovente la dose a seconda lo esigeranno gli accidenti sino a 2, 3, ed anche 4 in 24 ore; in diminuendola a misura che gli accidenti si calmano. — Se tutto si rigetta per vomito, allora un vescicatore prodotto in pochi minuti da una pomata ammoniacale, e sulla cui piaga si deposiderebbe un grano di acetato di morfina, o due grani di estratto acquoso d'oppio: dose che sarebbe assai prontamente assorbita, e che si potrebbe aumentare, e rinnovare a capo di un'ora a due la pozione anti-emetica di *Riverio*, la decozione leggera di ratania e di colombo saranno con successo apprestati; ma al primo rango de' mezzi efficaci si debbono porre i derivativi ».

« L'applicazione di un ferro infocato a rosso ne' piedi è impiegato con successo da' Chinesi, come dice *Cullen*, ne' casi assai gravi e disperati; alle estremità inferiori vescicanti e senapismi assai attivi. Si potran così fare succedere agli emollienti e narcotici de' quali si copre lo addome nel primo periodo i senapismi, le

ventose, e de' larghi vescicanti sul cavo dello stomaco, e regione del fegato. — Un altro ordine di mezzi, che sembra avere riuscito sovente consiste a fare su tutto il corpo lozioni fredde, acidolate, sino a che la refrigerazione divenghi assai penosa. Tuttavia le affusioni non possono essere prescritte che ne' casi ove il calore del corpo è poco diminuito, ove la reazione è ancora facile. Nel caso contrario bisognerebbe unirvi le frizioni stimolanti colle tinture aromatiche, od anche limitarsi a queste ultime senza fare affusione. — Si può così, e tale mezzo sembra avere riuscito nell' epidemia regnante, immergere due volte al giorno l'ammalato in de' bagni di vapori acidi, fatti con aceto allungato, e per delle coverture di lana applicate al sortire dallo bagno provocare traspirazioni abbondanti ».

« Il bagno tepido, consigliato da *Ippocrate*, e prolungato durante molte ore è ancora un mezzo prezioso..... L' emissioni sanguigne consigliate d' alcuni, biasimate con esagerazione dagli altri, sono solamente utili se lo stato generale di pletora, la disposizione di qualche emorragia abituale, o de' sintomi ben marcati di una flussione locale ne indicano la necessità. Allora non si esiterà di applicare mignatte allo addome. — Non bisogna tutt'assieme cessare i rimedi, e si daranno, benchè a minor dose i narcotici, soli o associati, secondo l'indicazione, alla chinachina, alle bevande ferruginose, a' bagni aromatici alle frizioni stimolanti. Con molta riserba poi gli alimenti, dando prima crema di riso, di avena, poi legumi, ed infine carni bianche ».

Il sig. *Ochel* in una nota, già indicata, dopo avere saggiati in Pietroburgo differenti mezzi nella speranza di trovarne uno che più efficace ne fosse, perchè insufficiente trovato avea tutto quello che praticato sin allora da lui, e dagli altri si era, si propose dietro quanto il dottor *Esembars* in un ospedale della città asseriva, d' impiegare anch' esso la soluzione del sale

comune. Lo apprestò infatti; aumentò sulle prime il vomito che divenne a capo di poco tempo assai bilioso, e vidde con grande sorpresa meravigliosi effetti, in guarendosi in breve molti casi de' più disperati. Avea pure inteso da molti suoi confratelli aversi sostituito la ipecacuana, ed il tartaro stibiato nella scopo di ottenere dell'evacuazioni biliose abbondanti, e dopo felici risultamenti di queste sperienze gli sembrò provato che il vero metodo di trattare il coléra quello si era di evacuare lo più presti possibile la bile, e che quei metodi che a calmare tendono i vomiti, e le alvine evacuazioni non convengono a questo male. Questi metodi calmanti non fanno che impedire la morte ne' primi accessi, ma non conducono una vera crisi dell'accesso, per cui ne segue ciò che si appella *stadium reactionis*, che dopo la pronta evacuazione della bile non à mai luogo. Quindi conchiude che il metodo evacuante essere dee impiegato al più presti possibile, onde impedire che in una lunga durata dello accesso non si stabilissero pericolose congestioni alla testa, e che la stagnazione del sangue, e la sua separazione in cruore e siero non si facesse punto in tale grado da risultarne una nuova malattia (secondaria) di natura grave.

Il sig. *Lemaire* esercente la medicina a Pietroburgo apprestava ne' preludî del male de' modificatori assai semplici, come lo brodo, l'infuso di caffè, o qualche tonico capace a regolarizzare le funzioni dello stomaco, e modificare l'azione nocevole degli alimenti insalubri, su tutto presso i poveri: pratica da cui vidde risultarne grandi vantaggi. Nella malattia dichiarata la indicazione che gli si presentava quella si era di cercare a produrre una reazione. Quindi il salasso negl' individui forti vigorosi e succipleni. In altri casi cominciava a rianimare i pazienti con bevande toniche, come infuso di caffè, menta, fiori di camomilla ec. con frizioni sulle membra ed addome di acquavite, ed aceto canforato, e con panni di lana caldi

con i quali si avviluppavano. Agiva nel tempo stesso sul ventre con larghe ventoso scarificate e ripetute. Talora la reazione venia favorita da differenti mezzi come per l'emetico dato dopo una bevanda tonica da uno a tre granelli, coll'acqua salata col sale di cucina.

Il dottor *Wolowski* distinguendo il coléra in *astenico* ed in *infiammatorio* trattava nel seguente modo i suoi ammalati.

Trattamento del coléra astenico. Mezzi profilattici. Inculcava d'evitare le materie grasse, le zuccherate, i frutti verdi, gli acidi, i legumi erbacei, le bevande diacciate, e tutto ciò che può provocare lo sviamento; e nudrirsi di carne bovina, di arrosto, di legumi secchi, ec. con poco vino puro, o allungato con acqua; raccomandava portare abitualmente una cintura di flanella che ricopre tutto il tronco. — *Mezzi terapeutici.* Allo apparire de' primi sintomi ricorrea alla pozione seguente: — P. acqua di menta piperrata onc. j÷, laudano di Sydenh. scrop. 1/2 (a seconda la suscettibilità del paziente, fanciullo, femina ec.), mucilagine di salep onc. 1/2, mescolat. secondo l'arte.— In unica presa, e reiterando, se sarà necessario, tre a quattro volte per giorno coll'intervallo di tre ore l'una dall'altra. — *Regime.* Facea prendere circa tre tazze per giorno di una crema di riso all'acqua, spessa e senza zucchero. A misura, che i sintomi miglioravano accrescea la quantità degli alimenti. — *Bevande.* Ogni mezz'ora ordinava bere a poco presso once quattro di una forte infusione di menta piperata, così calda che potea sofferirsi dal paziente. — Se gli accidenti non cessavano, ed a più forte ragione poi se aumentavano, raddoppiare facea le dosi di laudano sino a 30 gocce per ora, in osservando i suoi effetti. — *Mezzi esterni.* Facea praticare delle frizioni con flanella, e colla spazzola, ponendo l'ammalato a letto fra due coverture di flanella, scaldando con mattoni, panni di lana, bottiglie di *gres* a temperatura elevata, ap-

plicando senapismi all' estremità, al ventre, ove pure delle ventose secche. — Se il male era innoltrato, e nulla di tutti questi mezzi si avesse praticato ancora, inculcava d' impiegarli immediatamente, e sollecitare poi la reazione generale in apprestando una infusione forte di menta, o di caffè, assai calda e senza zucchero, ed ogni quarto d' ora un cucchiaio della mistura seguente: — P. Infusione di fiore di sambuco once jv, spirito di Minderero onc. 1/2, od invece, ammoniaca liquida da 10 gocce in sopra, secondo la età del soggetto, mescolate secondo l'arte. — Se i vomiti continuavano aggiungea alla mistura una dose di laudano di Sydenham proporzionata alla intensità. — *Predominio de' vomiti.* Se il vomito facea rigettare tutt'i medicamenti sospendea tutto, in sostituendo da ora in ora 2 a 3 granelli di magistero di bismuto. *Predominio della diarrea.* Se la diarrea predomina, ma senza fenomeni infiammatorî, ed ancorchè è sanguinolenta, si riesce qualche volta a diminuirla mercè la infusione di radice di arnica montana, cioè oncia una o due di radice, in once otto di acqua bollente, lasciando infondere per mezz'ora. Indi ne fa prendere un cucchiaio da tavola, associandovi l'oppio, qualora non è stato esso impiegato. Se la diarrea persiste, si aggiunge a ciascun cucchiaio del liquido un mezzo granello di estratto alcoolico di noce-vomica, il quale può essere avanzato sino a due granelli per cucchiaio, ed a 10 o 12 granelli per 24 ore. Questo metodo si sospende, e si riprende a seconda gli effetti.

Trattamento del coléra infiammatorio. Pel coléra infiammatorio poi ordinava salasso generale, locale a seconda la sede degli accidenti; da due in due ore, due a tre granelli di calomelano con mezzo granello di estratto acquoso d'oppio; da ora in ora un cucchiaio da tavola della pozione seguente: P. salep granelli xx, acqua di lauro ceraso grossi due, acqua comune once sei, mescolate secondo l'arte; oppure, P. olio di mandorle dolci oncia 1, gomm' arabica grossi 2, ac-

qua di lauro ceraso grossi 2, acqua comune once 6, mescolate secondo l'arte. — Facea applicare delle ventose moschettate sul ventre, petto, e lungo la spina dorsale; un vescicatorio sullo stomaco trattenuto durante alcuni giorni. — Per bevanda ordinaria, invece d'infuso caldo di menta, acqua di riso tepida, frequentemente apprestata, ed a piccola quantità, proibendo le bevande fredde, perchè nocevoli. — Dopo la cessazione de' sintomi infiammatorî procedea come nel coléra astenico. Il muschio gli à sembrato utile contro la debolezza in un assai piccolo numero di coléra astenici. Talvolta à trovato felice lo impiego dell'etere fosforico sino a dose di un grosso nella pozione sudorifera di sopra formolata. Gli si sono mosttati campletamente utili il solfato di china ad altissima dose, le frizioni mercuriali, lo estratto di bella-donna per interno ed a frizione. Sotto la influenza dell' acetato di piombo a dose di un mezzo grano ad un grano reiterato più volte in 24 ore, or solo, or combinato con una quarta parte di un granello di estratto acquoso tebaico gli accidenti si sono aggravati.

Il dottor *Martelli*, medico italiano fissato in Russia basa tutto il trattamento sul salasso, e rivulsivi, indi sugli antispasmodici non narcotici. Il *salasso* sin dal primo apparire del male, e talora anche nel suo corso, allorchè una forte pletora sanguigna costituzionale o acquisita ne à preceduta la invasione, sembra essere stato giovevole in molti casi; prendendo su tutto in considerazione le circostanze del clima, la esistenza di una pletora generale o parziale. — I *revulsivi* sono di un utile ben provato, e sembra il solo mezzo impiegato sin ora su cui si possa contare. Le frizioni con spazzole dure, o con un panno di lana ordinario, alternato con i bagni caldi (30° a 32°) àn salvati degli ammalati come si assicura disperati. Tali mezzi però impiegati soli debbonsi a lungo continnare, e talora sono rimasti infruttuosi. La rivulsione però per la via del canale intestinale mercè un drastico amministrato

a piccole dosi è quella che lui per sua esperienza propone. Si è servito della polvere di radice di jalappa e tartrato di potassa mescolati, e così à ottenuto il migliore effetto. Allora poi cominciava a dare un po' di olio di ulivo con infusione di grani di lino ben calda. In questo mentre rianimava con stimolanti esterni la circolazione, per cui le lozioni e frizioni con acqua semplice assai calda, e la flagellazione con un pugno di ortighe. Questo metodo è stato sanzionato dalla sua propria sperienza, e quella di molti altri medici. — *Gli antispasmodici non narcotici.* Riguarda l'oppio come capace a favorire le congestioni sanguigne; quindi consiglia il succinato d'ammoniaca che gli à ben riuscito per i spasmi puramente nervosi, e le preparazioni di piombo, apprestando poi alcuni cucchiai di olio di ricino. Egli è di parere che l'acetato di piombo, o meglio il suo fosfato, riuscirebbero a preferenza dell'ossido di bismuto a moderare i sintomi del coléra. — Il trattamento quindi che specialmente pose in uso, e consiglia, consiste in apprestare sin dal primo apparire del male la mistura seguente a cucchiaio da tavola ogni ora sino alla totale scomparsa de' sintomi, od anche due a cinque cucchiai di seguito. — P. radice di jalappa polv. onc. 1/2, tartrato di potassa onc. 1/2, gomma arabica dramme 2, acqua bollita, ed acquavite di commercio ana onc. 6, mescolate; astenendosi da ogni altra bevanda per non dare occasione al vomito, od almeno permettere un cucchiaio di vino, o di acqua bollita mista ad acquavite per calmare la sete. Indi si passa all'olio di ulivo a cucchiaio grande ogni ora, od a piccolo ogni quarto di ora con bevanda d'infusione di grani di lino quanto più calda si può, lavando in questo frattempo le membra fredde, e fregando con acqua caldissima, e con panno di lana grossolano, spazzolando, ed ortigando la pelle sino a rossezza. In vece dell'acqua si può fregare coll'acquavite, ove si avrà infuso del pepe di Cajenna, od altre sostanze stimolanti. — Allorchè tutto

è calmato, si sospende ogni cosa, e si dà a bere a volontà, sempre a mezza tazza, un infuso tepido leggermente aromatico, e diaforetico di fior di sambuco, tiglio, melissa, serpillo, menta a cui si può unire un po' di vino. In apparendo il sudore si cessa questo metodo. — Se dopo l'uso dell'olio resta residuo di spasmo all'epigastrio, il succinato di ammoniaca col vino, a cucchiaio grande ogni ora, può essere utilmente impiegato, anche durante l'uso degli altri rimedî precedenti. — Per rialzare le forze si dà un cucchiaio di vino buono ogni ora, ogni mezz' ora, oppure due a cinque di seguito. — Se dopo dell'intera scomparsa del male restano avanzi di congestione sanguigna, consiglia, come da lui utilmente praticate le polveri antiemorroidali di *Weikard*. P. zolfo depurato scrop. j, alcale solforico scrop. ij, scorze gialle di arangia gr. jv, mescola, polverizza per 6 ad 8 dosi. Una ogni mattina a stomaco digiuno. Queste polveri sono da lui anche consigliate come profilattiche.

Del rimanente poi ànno nella loro terapeutica i Russi posto in uso il salasso ne' primordi del male, e talora a periodo avanzato; il calomelano associato all'oppio quasi sempre, ed ànno qualche volta osservato che a forte dose aumenta l'oppio le contrazioni dell'estremità; in questi casi àn poi amministrato con successo l'etere, il muschio, la canfora; la pozione di Riverio contro i vomiti; li bagni di vapore, di sabia, le fregazioni a secco, di acquavite canforata; i cataplasmi aromatici, contro i crampi dell'estremità superiori, ed inferiori; i clisteri col decotto di crusca, o di amido avvalorati dal laudano, dalla gomm' arabica, dall'oppio per combattere la diarrea; l'estratto di giusquiamo, la cicuta, la belladonna, lo estratto di noce vomica sono stati amministrati con successo.

Dalla corrispondenza dell'accademia francese con i medici nazionali in Russia inviati, onde apprendere il coléra, ricavasi, che questi soggetti ànno anche saggiati altri metodi nella speranza di trovare un opportuno rimedio.

Il sig. *Foy* scrive da Varsovia li 18 luglio del 1831 riguardo al trattamento del coléra. Esso, al pari che gli altri medici, fa inviluppare il paziente da coverte di lana calde, applicare mattoni caldi a' piedi, fregare l'estremità e superficie del corpo con flanella imbevuta d'aceto canforato, od acquavite canforata, e gli fa respirare una certa quantità di ossigene. Durante questo tempo un bagno generale (da 28° a 29° Reaumur) è preparato, e l'ammalato vi resta da 25 a 30 minuti. Indi si porta al suo letto con tutte le precauzioni possibili, onde non farlo raffreddare. Il polso, ed il calore generale apparendo fa praticare un salasso, che appella *espoliativo* da 8 a 12 once, a seconda la forza del soggetto. Bevande calde di semplice acqua, o d'infusione di sambuco, di te, camomilla, menta piperata, ma di leggiera infusione ec. sono abbondantemente al paziente apprestate, ed indi si comporta secondo i sintomi.

« I vomiti e decozioni alvine si facilitano con leggiero lassativo, e se sono troppo abbondanti, troppo soventi ripetute, amministrò sia la pozione di Riverio, sia una bevanda amidacea ed oppiacea. I dolori toracici, addominali, se sono assai vivi e pertinaci saranno calmati da sanguisughe e ventose scarificate. In fine i crampi, i dolori convulsivi se tormentano il paziente ricorre agli antispasmodici, a' bagni, agli oppiacei. In quanto ai sintomi cerebrali li combatte coll'emissioni sanguigne locali, salasso dallo braccio, bevande emollienti, ed acidole ec. fredde o leggermente tepide a seconda de' casi. Indica inoltre come appropriato modificatore dello stato nervoso nel coléra l'acqua distillata di lauro ceraso, o di mandorle amare ».

Il sig. *Londe* scrive anche esso da Varsovia li 25 luglio del 1831, che i mezzi principali che là s'impiegarono contro il coléra sono: 1.° Il calomelano a forte dose (da 8 a 20 granelli per ora, ed anche per mezz'ora). 2.° Il nitrato di bismuto. I dottori *Leo* e *Malez* gli àn detto averne ottenuti buoni effetti. 3.°

Alcuni medici danno pria gli evacuanti, e poi ricorrono al salasso ed alla tintura d'oppio a forte dose ».

I mezzi che gli àn sembrato i più vantaggiosi sono: nel primo momento tutti quei che tendono a richiamare il calore animale, come sono i bagni caldi, larghi senapismi caldi sul ventre, frizioni alcooliche all'estremità ec. allo interno le infusioni assai calde di menta, melissa, ed altra sostanza, indi il salasso, ed i revulsivi.

Il dottor *Leo* si è convinto in Varsovia che la malattia non offre alcun carattere infiammatorio; in conseguenza egli rigetta ogni emissione sanguigna. Per lo più il salasso gli è sembrato pericoloso. — Giusta i suoi detti il calomelano irrita vivamente il canale alimentare, aumentando le alvine evacuazioni. — L'oppio a piccole dosi è senza effetto, ma a dose elevata, egli dice, diminuisce, è vero l'evacuazione, ma uccide per la narcotica eccitazione che arreca. — Sostituisce quindi a tutti questi mezzi un metodo suo proprio. Esso amministra ogni due a tre ore tre granelli di sottonitrato di bismuto in polvere, combinato collo zucchero; dà nel tempo stesso una infusione di melissa, e fa eseguire delle frizioni all'estremità superiori, ed inferiori con un caldo mescuglio di tintura alcoolica, angelica, ed ammoniaca liquida. Più tardi amministra qualche dose di rabarbaro torrefatto in polvere, e particolarmente insiste sulla polvere di bismuto, assicurando non avere veduto alcuno soccombere de' numerosi ammalati così trattati.

In tutte le contrade del nord i metodi di trattamento per questo male non ànno variato di troppo. Appena sonosi fatte alcune aggiunte a quanto in Russia fu praticato.

I dottori *Alfonso Sanson*, *Strebel* e *Bremer* trattarono coll'olio di Cajeput molti collerosi, che guarirono, malgrado lo stato lo più allarmante in cui trovavansi. La calma succedea quasi allo istante in mezzo a' più grandi tumulti del male, i polsi ripresero vi-

gore, il sudore si manifestava dopo del calore, la diarrea, ed i vomiti cessavano. La dose a cui arrivavano era di 40 gocce, ripetendola per più giorni. Si tentò invano la trasfusione del sangue. Del rimanente poi adottarono in Prussia il metodo stesso de' Russi, cosicchè gli Alemanni, amministrando sul principio i vomitivi, diaccio allo interno, ed esternamente durante il corso del male per la forma algida, e la infiammatoria trattando con le regole ordinarie della terapeutica. — In Olanda si posero in uso li bagni acidi, le affusioni fredde.

Affrettandomi a percorrere la pratica di altre civilizzate nazioni, e de' medici di gran nome, dirò poche parole de' medici inglesi, e passerò poi nel suolo francese.

Gl'Inglesi prodigano a mano franca la mostarda per interno a titolo di vomitivo, il calomelano a forte dose, gli eccitanti i più energici, in somma adoprano un trattamento che merita la denominazione d'incendiario.

In Francia il trattamento à variato in qualche modo a seconda delle teorie professate da' medici.

Il sig. *Recamier* trattava il coléra giusta le forme ed i sintomi ch'esso presentava: così ne' *preludî* del male adoperava un infuso leggiero di melissa, camomilla, menta, fiori di tiglio, o foglie di arancio, facea porre a letto il paziente per averne il beneficio della traspirazione; per lo sviamento ed i dolori facea aggiungere nelle decozioni su esposte da 5 a 10 gocce di laudano di Sydenham, o lo apprestava nel decotto di salep, o di riso un po' aromatizzato colla menta, reiterandolo più volte al giorno. — *Per il coléra deciso e di forma moderata*, egli prescrivea salasso dalle vene; ogni due ore 6 a 10 gocce di laudano di Sydenh. in 4 cucchiai di mucilagine di salep o di riso, o di gomm'arabica, o gomm'adragante aromatizzata con un po' di acqua di menta; dimora a letto, cataplasme senapizzate sul ventre assai calde,

con linimenti irritanti spiritosi canforati, od oleosi, ed ammoniacali; lavande ogni mezzo quarto d'ora di decozione satura di amido, o pane, o farina con alcune gocce di laud. liq. di Syd.; decotti di riso, salep, o pane per bocca; decozione di radice di arnica se lo sviamento predomina, da mezza od un'oncia, e più in poca acqua con un mezzo granello a due di estratto di noce vomica; e finalmente seguire lo effetto dei narcotici per evitare il narcotismo, sorprendere il momento in cui converrà impiegare l'acqua salata, e lo idroclorato di soda, o il solfato di soda a dose convenevole. — *Per la forma grave, o periodo bleu*, prescrisse il salasso, se lo stato della circolazione lo permette, a poco e ripetendolo sin che arrossisce all'aria il sangue; versare con rapidità dell'acqua da 12 a 14 gradi sull'ammalato per un minuto soltanto, e porlo a letto senza scaldarlo; apprestare mezzo bicchiere di acqua fredda di decotto di salep, o riso in ogni quarto o mezz'ora aromatizzandola, o meglio aggiungendo all'acqua fredda alcuni cucchiai da tavola di una soluzione di solfato, o d'idroclorato di soda; cataplasme senapizzate, o bagnate di acquavite canforata, o linimenti ammoniacali, ventose sul ventre; avvenuta la reazione ricondursi al trattamento del secondo periodo suindicato.

I signori *Serras* e *Nonat* distinguendo due forme di coléra, trattarono l'infiammatorio da loro appellato *psorenterite* coll'applicazione delle mignatte all'addome e l'ano, salasso generale in principio del male, pozioni gommose antispasmodiche, ed anti emetico di *Riverio*. Ghiaccio ed acqua gazosa contro i vomiti; lavande amidate e laudanizzate per moderare lo sviamento. Il non infiammatorio poi, da essi detto *psorenteria* viene da loro trattato con i tonici diffusibili, il laudano aggiunto nelle pozioni e lavande, e su tutto nel periodo algido combinati coll'applicazione del calore all'esterno.

Il sig. *Lassis* impiegò secondo la necessità gli emetici, gli emeto-catartici, lo acetato di morfina, le la-

vande emollienti, e narcotiche, l'emissioni sanguigne generali e locali, la chinachina ec. Per li mezzi esterni poi come i bagni, le frizioni, cataplasmi ec. esso li considera, o come inutili o come pericolosi.

Il sig. *Andral* insegnò potersi impiegare l'emissioni sanguigne presso i giovani e vigorosi, astenendosi nei deliquî e convulsioni, ammenochè non siano queste il sintoma di una meningite; fregare la pelle con flanella secca, od inbevuta da decozione di piante aromatiche; applicare senapismi, dare oppio sotto tutte le forme per bocca e lavande; apprestare bevande emollienti alla più elevata temperatura possibile.

Broussais riducendo a quattro i metodi principali impiegati contro il coléra, istalla il suo che chiama *fisiologico*, ed è il mitigato, o a *bascolo*; il solo che egli seriamente discute, e che dice avere molti pratici adottato (non meno imbarazzati che lui, e che àn dovuto poi modificare sostituendovi mezzi totalmente opposti). Egli prodiga l'emissioni sanguigne abbondanti nel periodo algido, ove sono più utili e necessarî che nel primo periodo. Se il difetto di circolazione li rende difficili, impiega per rianimarla il ghiaccio allo interno, applicando ne' luoghi di elezione indicati dai sintomi un certo numero di mignatte. Tuttavia completamente freddato il paziente, e se cade in sincope dopo il salasso, l'autore pensa che il medico fisiologista può dare un stimolante che non sia vino generoso, nè camomilla, ciò sarebbe secondo le sue parole *eccesso di audacia*, ma un po' d'acqua di Seltz, o d'acqua vinosa, e ghiaccio, allorchè lo stomaco soffre male lo impiego di siffatti stimolanti. — Finalmente raccomanda con ragione una giusta misura fra i salassi, 15 a 20 mignatte per gli adulti e forti, 8 a 10, o meno per le femine deboli, convalescenti e fanciulli. I senapismi e vescicatori sono da lui raccomandati su tutto, onde prevenire la congestione cerebrale consecutiva. Proscrive, e vomitivi e purgativi sotto qualsiasi forma.

Il sig. *Fabrèt Palaprat* propose l'applicazione della galvano-puntura, che il *Bailly* impiegò all'Hôtel-Dieu di Parigi.

Il sig. *Coster* che riguardò il sangue come subendo una grande degenerazione nel coléra consiglia vivificarlo con la ispirazione del gas ossigene.

Il sig. *Martin St-Ange* volendo, egli dice, impedire l'asfissia a cui sembran soccombere i collerosi consiglia far prendere al paziente una certa quantità di acqua satura di ossigene con tintura di muschio, cannella o menta.

I signori *Kurtz* e *Manuel* consigliano fare brugiare nelle strade strette, e luoghi ove l'aria difficilmente circola, dello zolfo, e di amministrare agli ammalati il solfato di potassa o di soda, ec.

Il sig. *Chap* raccomanda lo impiego dello acetato di morfina pel metodo endermico da mezzo granello ad uno, ripetendolo da 3 in 3 ore se i sintomi sono violenti, e da 6 in 6 ore se sono meno, ec.

Il sig. *Bally* impiegò dapprima il solfato di chinina a cui rinunciò dappoi; saggiò l'oppio che non riuscigli meno funesto; il salasso praticato di buon ora non produsse alcun sollievo. I vomitivi non gli diedero più successo; i bagni a vapore furono inutili; l'olio di croton-tiglio determinò il vomito. Solo limitossi all'uso dell'acqua diacciata allo interno, e della lampade alcoolica posta nel letto.

Il sig. *Biett* saggiò con qualche successo le docce a vapore a 39 gradi Reaumur.

La corrispondenza accademica di Parigi tiene molte lettere ove si propone come mezzo preservativo e curativo del coléra, l'estratto di visco quercino, la polvere di carbone unita all'oppio, l'ispirazione del gas ossigene.

Il sig. *Renauldin* professando la opinione di essere il coléra una gastro-enterite delle più gravi impiegò all'ospedale *Beaujon* numerose mignatte sul ventre, l'uso della limonata citrica gelata, lavande oppiacê, e revulsivi esterni.

Il sig. *Husson* impiegò all'Hôtel-Dieu l'ipecacuana al principio del male per diminuire l'abbondanza delle scariche; le frizioni col laudano caldo per calmare i crampi; il salasso generale, o locale nel periodo di reazione; le bevande fredde esclusivamente; nessun irritante interno.

In Italia, e nelle altre contrade poche o niune modificazioni àn subiti i trattamenti del coléra nelle regioni del nord, ed in Francia, posti variamente in uso, poichè tutt'i governi premuraronsi inviare medici là dove più forte n'era il morbo, onde la sua terapeutica apprenderne. In tutti questi metodi di trattamento però in generale si scorge che ognuno interpetra, vede, e tratta a suo modo; questi trova o presume la esistenza delle gastro-enterite, e tratta perciò su questa veduta camminando; quegli vede nevrosi, o nevriti, e crede con opportuni mezzi combatterli; un altro si attacca a sopprimere le secrezioni gastro-intestinali, di molto accresciute; altri si abbandonano al metodo sperimentale, e con cieca ostinazione a dei mezzi che profittevoli qualche volta riuscirono, sacrificando tanti individui, che avrebbe potuto alla morte involare, altri finalmente più sagaci si limitano alla *medicina sintomatica*: unico mezzo allorchè la natura del male ci è rimasta incognita, e che sarò io a seguire senza ricorrere allo appoggio dello empirismo.

Non è qui fuori stagione al certo, pria di venirne ai mezzi che sarò io a proporre, fare qualche cenno del metodo di un celebre sistematico *Hanhemann*, che tanto chiasso mena colla penna, e la voce dei suoi proseliti, ma che poco o nulla corrisponde disgraziatamente al fatto. Verosimile sembrogli il miasma del coléra non in altro consistere che in un animalcolo vivente omicida invisibilmente da un individuo all'altro comunicandosi. *Certezza* divenne intanto nella sua fantastica mente *verosimiglianza siffatta*. Quindi la canfora, egli proclama, la quale oltre la sua proprietà medicamentosa, possedendo su tutto il vantaggio in-

apprezzabile di uccidere tutti gli animalcoli colerici, la riguarda egli come infallibile rimedio contro il coléra. Non teme così il dottore *Hanhemann* di assicurare che *alcuno fra coloro attinti da coléra, che si sopporranno senza ritardo al suo trattamento canforato non soccomberà, e che questo trattamento preserverà anche coloro, che per umanità, o dovere si abbandoneranno a curare i colerosi.* Quanto sia fantastico un tale metodo basta richiamarsi le strane idee di questo uomo che tanto strepito à voluto coll'omeopatismo menare; basta considerare che riduce a certezza ciò che credette verosimile, fede al suo imaginare prestando, e quegli animalcoli inapprezzabili da' sensi, e dagli ottici strumenti, e solo dalla sua fantasia osservati, pretende di uccidere: anzi colla canfora li uccide in fatti. Per quale fato avviene poi che preparati a questo trattamento i suoi adetti, il coléra à dovuto tante straggi arrecare nelle contrade che à egli percorse, e sordo al celebre *trattamento canforato*, ed *infallibile*, estendere i suoi guasti in tutta l'Europa? Ebbene il coléra è divenuto incredulo, perchè increduli sono stati coloro che à esso attaccati; e che per essere preservato con questo metodo dal coléra è d'uopo fare una professione di fede. Questo trattamento consiste intanto nell'apprestare al paziente, all'istante in cui sarà colpito, una o due gocce di alcool canforato (12 once di alcool da 40 a 50 gr., ed oncia una di canfora) su dello zucchero, od in un cucchiaio di acqua, ripetendo ogni cinque minuti la dose, qualunque siasi il grado del male, e la forma ch'egli veste; ed a lungo continuarne l'amministrazione, senz'altro praticare.

Disgraziato ed *infallibile trattamento!* Egli à scovato. I suoi adetti lo confessano, e questi omeopatisti ne sono già persuasi e convinti. E che! sarà perciò la gloria della omeopatica medicina oscurata? No. Se la canfora non trionfa del male, il paziente prenderà uno o *due globoli di arsenico* per essere presti liberato da' vomiti, dalle angosce, dal freddo glaciale

(*dalla vita stessa*) ripetendo allo bisogno ogni due a tre ore la dose. È attaccato da' crampi? che si diano *uno a due globoli di rame* rinnovando allo bisogno ogni due ore la dose. Ebbene: vi sarà diarrea violenta? Uno o due globoli di *veratrum album* la faranno cessare. Vi sarà in campo l'asfissia? Alcuni *globoli di carbone* disciolto nell'acqua. Sentirà lo infermo debolezze, palpitazioni, anzietà, crampi, freddo, mal'essere? Questo è nulla, uno *a due globoli di fosforo*. — Per mio sentimento poi, essendovi in iscena tutt'i sintomi del male, sommettendomi sempre al giudizio dei signori Omeopatici, sarei disposto a riunire l'*alcool canforato*, con i globoli di *arsenico di rame*, di *veratrum album*, il *carbone vegetale*, il *fosforo*, e formarne così una *panacea anticolerica omeopatica*, che incontrerà al certo l'approvazione de' governi, lo assenso del pubblico, ed il compenso di grandi somme per coloro che la vendono. — Dove andò dunque il celebre *trattamento canforato* anemanniano? e la sua infallibilità? Cadde, precipitò, svanì. Mi si perdoni questa digressioncella, che il proclama omeopatico rende oggi necessaria.

Passando ora a proporre quei mezzi che più utili riuscire potrebbero nella cura, e nella profilassi di questo morbo, parlerò in primo luogo delle misure igieniche generali, e scenderò dappoi al metodo curativo che lo più ragionevole ed efficace è stato trovato.

§ I. *Profilassi e mezzi igienici, sia generali, che individuali.* Allorchè si teme lo avvicinamento del coléra è d' uopo che le autorità amministrative, i medici, i cittadini concorrono tutti allo scopo medesimo, quello cioè di allontanare per quanto è possibile tutto ciò che potrebbe favorirne la importazione e lo sviluppo. È così, che dalla parte loro.

1.° Le autorità amministrative facessero con attenzione osservare da' medici lo stato sanitario de' paesi limitrofi, in attaccando alle ambascerie, ed a' grandi consolati, de' medici illuminati e prudenti, ed in ista-

bilendo nelle province de' consigli di salubrità. A loro appartiensi disporre precedentemente i luoghi di osservazione, ed i depositi da stabilirsi in caso di minaccia, onde non essere colti all'improvviso, separare mercè vigilanti cordoni per terra e per mare i luoghi infetti da' liberi; e se occorre sofferirlo, bisogna dei mezzi igienici adoperare soltanto, e proscrivere quelli di separazione, che fatali riuscire potrebbero; di porre in luoghi spaziosi elevati e ventilati i colerosi, o portandoli in ospedali all'uopo preparati, ed indi nei luoghi di convalescenza nelle stesse favorevoli circostanze disposte, invigilando alla proprietà di tali luoghi, e dei letti de' pazienti; sfollare le prigioni, e moltiplicarvi i mezzi di disinfezione; portare occhio vigile sulle cloache, cessi pubblici, letame nelle vicine campagne, nettezza di strade, alle fabbriche d'industria, agli allogi de' poveri, ai stagni, paludi, macelli, acque per usi della vita; prescrivere una moderata fatica alla classe laboriosa; in caso di sviluppo assicurare una giusta distribuzione de' soccorsi dell'arte tra le persone poco agiate; fare visitare, e soccorrere in tempo i pazienti; facilitare per gl'indigenti l'uso de' bagni; proibire in generale i pubblici affollamenti, e tutto ciò che potrebbe scuotere la pubblica sensibilità.

2.° Incombe a' medici, se condannati saranno a sofferirlo, porre a profitto le conoscenze depositate nei scritti di tutti coloro che osservato ànno nelle diverse contrade il morbo, onde ravvisarlo in tutte le modificazioni delle quali è suscettibile. In attendendolo bisogna prepararsi alle agitazioni che produrrebbe in isviluppandosi, e ciò con istudiarlo, ed approfondirlo. È d'uopo ch'essi fossero a conoscenza delle condizioni topografiche de' luoghi ove l'arte loro esercitano, che tenessero conto delle malattie che vi dominano, e della mortalità a cui danno luogo, delle classi, professioni, sessi, età, e costituzioni individuali, onde non confondere col coléra le malattie di differente indole. Loro debbono indicare alle autorità amministrative i mi-

glioramenti che l'igiene pubblica e privata reclamano; si accerteranno dello stato sanitario della popolazione, o de' locali che sono alla loro sorveglianza destinati, o de' differenti animali. Allorchè la invasione del male avrà luogo, bisognano essere più che mai sereni; in mezzo allo esercizio di loro professione affettare una calma più del solito, essere solleciti nella esecuzione de' loro doveri, illuminare le famiglie sulle precauzioni a prendere, e su i metodi da seguire. Raccogliendo numerose e variate osservazioni, portando attenzione a tutt'i periodi della epidemia, al modo di suo principio e terminazione, indicando i metodi terapeutici che àn corrisposto, ed i risultati cadaverici; seguendo così il male in tutta la sua durata, andamento, e circostanze, e minutamente ogni cosa notando, arriveranno i medici a precisare i metodi di cura, e sue modificazioni nell'epoche diverse del male, a gettare qualche luce sulla sua natura, e mezzi di garentirsene. Saranno loro nell'obbligo alla comparsa del primo caso avvertirne l'autorità competente, e senza chiasso e rumore provocare un consulto con i suoi colleghi; ma che non si prendino però pel coléra contagioso le coliche, diarrê, vomiti, irritazioni gastro-intestinali, che possono talora regnarne in qualche località sotto date circostanze, essendo i caratteri del coléra sporadico, sino a certo punto confusi coll'epidemico contaggioso, ma poi del rimanente molto distinti, perchè men acuto, meno grave e funesto, e meno esteso, mostrasi quello nel suo andamento. Finalmente proccurare tutt'i mezzi che potessero conoscere, onde preservare se stessi dal contagio, e la gente a cui van essi a portare i loro soccorsi, usando quelle precauzioni che si convengono, regolando la igiene loro propria, e quella degli altri ancora.

3.° I cittadini intanto, che ricevono dalle autorità amministrative, e da' medici la norma de' loro regolamenti in simili disastrose circostanze, non debbono da parte loro dimenticare che le mire del go-

verno quelle sono che la loro conservazione riguardano, e che bisogna perciò secondarlo col sacrifizio di denaro, e di fatica per la salvezza comune, docilmente prestandosi ad insinuazioni di tanta importanza. Ne' casi di una semplice minaccia è d'uopo che si osservasse da ognuno la temperanza, e le regole di una buona igiene. Quindi è necessario non abusare di liquori spiritosi, aromatici, di cibi malsani, e corrotti, o indigeribili, nè di sostanze al sommo rilascianti, tenendo un giusto mezzo in tutto; è d'uopo evitare le malefiche influenze delle passioni, e moderarne i slanci; trattenere nette e pulite le proprie abitazioni, ventilandole, profumandole, e le vestimenta continuamente lavandone; evitare le brusche vicissitudini atmosferiche, la soppressione della traspirazione, i raffreddamenti, l'umidità, la pioggia, l'aria della notte, e non cambiando vestire che a seconda la necessità della temperatura; chiamare ad ogni menomo incomodo in soccorso i lumi di un medico saggio e sperimentato: pratica disgraziatamente negletta, ma dalla civilizzazione inculcata pur troppo, contentandosi il volgo de' scimuniti consigli di un barbitonsore-salassante, di un ignorante erborista, di un inetto farmacista, di un frate astuto, e bigotta, piuttostocchè di un medico esperto ed erudito. — Manifestandosi il male, non bisogna scoraggiarsi, anzi fiduciare di più nelle sollecitudini di una saggia amministrazione, e si è allora che più attenzione bisogna alle regole da essa dettate. Che si tenghi il corpo, e su tutto lo addome ed i lombi coverti sempre da panni di lana, i piedi garentiti da calzature salde, ond'evitare il freddo, e l'umido; che si usino alimenti di facile digestione, leggieri tonici, proporzionati a' bisogni individuali e locali; alimenti animali su tutto, carne di bove, montone, caccia, pane di frumento, uova, legumi freschi, acqua tinta da vino; che si eviti la carne non fresca, la porcina, l'affumigata, il salume, il pesce non fresco, le salse cariche di sostanze aromatiche, e di gra-

scio, le frutta immature; che a titolo di preservativo si adopri a digiuno una leggiera infusione di cortice peruviano, di quassio, col latte, o sola, di menta volgare; che si facino delle strofinazioni alle tempia di acquavite canforata, o di aceto canforato; che si lavino le mani con una soluzione leggiera di cloruro di calce avvivato con aceto canforato nel doppio di acqua; che si evitino i grandi affollamenti, le vicinanze dell'atmosfera degli ammalati, o de' luoghi insalubri: ecco tutto ciò che puossi ad un di presso praticare da' non affetti onde per quanto è possibile preservarsene.

§ II. *Metodo curativo lo più ragionevole.* Incognita essendoci la natura del male è d'uopo che il medico si attacchi a' sintomi dello stesso, rinunziando alle idê preconcepite, e sistematiche, che su di esso sono state sin' ora emesse. Io sarò a fermarmi sul quadro sintomatologico del coléra, indicando quei mezzi che necessarî sono in tutt'i gradi e forme, che questo malanno affetta.

1.° *Preludî.* Bisogna riguardare i prodromi, come un salutare avvertimento della natura onde dare intesa al male. Lungi quindi dallo sbigottirsi è d'uopo evitare gli eccessi nello regime fisico e morale, gli esercizî fatiganti, le vive emozioni di animo, e ricercarne allo incontro delle dolci, le distrazioni piacevoli, la calma, la serenità dell'animo; vivere sobriamente, non soddisfare la fame giammai del tutto, nè titillare il mancante appetito con intingoli, od aromi; proporzionare gli alimenti all'esercizio; brodi leggieri sgrasciati bene, con cicorea, spinace, scaruola, o con pastine, o pane abrustolito, o riso, carne ad arrosto, uova, pesce, il buono cioccolatte a mattina, e dopo del pasto una lieve infusione di te, o caffè, o menta volgare a piccola dose; bere poco, se non si à sete, dell'acqua vincsa; frizioni secche sera e mattina con flanelle calde su tutto il corpo, o con ispazzole. Nei temperamenti sanguigni, nei pletorici, e succipleni, abi-

tuati al salasso, sarà buono un salasso dallo braccio da cinque ad 8 once di sangue; bagno a' piedi senapizzato; se vi à dolore allo addome, diarrea, propensione al vomito, un salasso locale con mignatte, o coppette scarificate, cataplasme emollienti per qualche ora, e dappoi panni di lana ben caldi, qualche cucchiaio d'infuso caldo di menta volgare con acido di limone, e senza zucchero, sinchè cessato il vomito si può amministrare l'olio di mandorle, o di ulivo bene battuto coll'acido di limone leggermente zuccherato, qualche cucchiaio di una soluzione di solfato di soda, ed infuso di menta, o melissa, o foglie di arancio coll'acido citrico, ed alcune gocce di laudano liquido del Sydenh. a seconda la suscettibilità del soggetto, e sempre con circospezione, cessando questo metodo alla cessazione de' sintomi.

2.° *Nel coléra moderato semplice, e senza refrigerazione permanente* si procederà come sopra ne' preludî, aggiungendo una decozione di rizo, o di salep, o la mucillagine di gomm' arabica coll'acqua di leggiera infusione di menta, o melissa, o foglie di arancio. Se il vomito predomina si darà l'anti-emetico del Riverio a più riprese, in applicando un senapismo sul ventre, o delle flanelle calde imbevute di acquavite canforata sull' epigastrio, e se con questo mezzo non cede, si faranno in questo luogo due a tre ventose scarificate. Per la diarrea le lavande di decotto di rizo laudanato con 12 a 20 gocce, ripetendole da 4 ad 8 ore, ed insistendo sull'applicazione delle flanelle allo addome imbevute di acquavite canforata, e laudanata. Per i crampi passaggieri si adopera questo stesso misto, a modo di linimento, e si potrà allorchè sono forti aggiungere per uso interno il solfato di soda a piccole dosi dapprima, gradatamente elevandolo; frizioni, panni caldi, urticazione.

3.° *Coléra stenico senza refrigerazione permanente.* Salasso in principio a seconda il soggetto, generale e locale, derivativi, calmanti, e linimenti; acqua di lauro

ceraso a piccolissima dose in un infuso di fiore di malva, e di altea, e moderata questa forma stenica si procede nel rimanente per gli altri sintomi come si è di sopra esposto, e sempre con prudenza medica, ed osservando scrupolosamente gli effetti.

4.° *Coléra grave con refrigerazione e con tinta bluastra.* Acqua di menta piperata con quella di fior di sambuco, ripetendo la dose sinchè il polso si rialza, e la pelle si riscalda da 3 a 4 cucchiai per volta con alquante gocce di etere canforato, senapismi a' piedi, gambe, cosce, cataplasme calde con zafferano, ed acquavite canforata; flanelle imbevute nella stessa. Bisogna fare di tutto onde provocare il sudore, e non esporre all'aria la pelle, che deesi sempre tenere coverta da panni di lana. Se vi à *collapsus* si potrà dare unitamente alle acque di menta piperata, e sambuco coll' etere canforato, la decozione di radice di arnica da un' oncia a 2 in 6 ad 8 once di acqua; ventose secche allo addome, epigastrio su tutto, e se diarrea, vi si accompagneranno le sopracitate lavande; se vomiti ostinati, si unirà alla pozione leggiera dose di laudano liquido del Sydenham, od anche con un cucchiaio di vino di malaga ec. La sagnia in questo stato è anche buona, ma a piccola quantità facendo essa perdere un sangue nero, e con circospezione; è su tutto poi necessaria se la circolazione si ristabilisce, e fa d'uopo farla seguire allora da' derivativi. In questo trattamento è di mestieri grande attività, pronto soccorso, mezzi variati, essendo rapido il corso del male in questo periodo.

5.° *Coléra grave tifoideo.* Niuno degli ammalati in questo stato à potuta scappare dalla morte se non la mercè di effusioni al di sotto del 14° di R. ed immersi per un minuto solamente, rinnovandole ogni qualvolta ricomincia lo stupore vitale. Senapismi, linimenti, pozioni, come nel caso precedente; ventose a secco, urticazione, frizioni con panni di lana grossolani imbevuti di alcool canforato ammoniacale.

6.° *Anomalie coleriche.* In queste anomalie è d'uopo combattere i sintomi i più rilevanti, e perciò rientrare nel trattamento della malattia principale. Quindi salassi generali e locali a dose moderata, e ripetuti più volte secondo la bisogna nella pletora, nelle congestioni sanguigne, ne' sintomi infiammatorî, onde diminuire la quantità del sangue venoso e favorire la traspirazione, ed un felice termine del male. Si farà capo alle medicazioni antispasmodiche allorquando si tratta di modificare l'azione del sistema nervoso, e perciò si ricorrerà ai bagni, alle affusioni di una temperatura fresca, al muschio, canfora, assa fetida, valeriana silvestre, agli oppiacei combinati alla chinachina allorchè vi à una intermittenza ne' fenomeni morbosi d'indole nervosa, accompagnandovi per veicolo ora una sostanza mucilaginosa e nudritiva, o una pozione eterea, od un'acqua gazosa ec.

7.° *Convalescenza del coléra.* La convalescenza del coléra esige le cure più delicate. Le forze ritornano a rilento, e lungo tempo dopo essere cessata la febbre. Bisogna essere perciò assai riserbato sullo impiego degli eccitanti, de' tonici, de' debilitanti. Se vi è mestieri dover dare onde facilitare le digestioni alcune prese di estratto di chinchina, o qualche vino amaro, o simile altra cosa, bisogna sempre dare queste sostanze assieme cogli alimenti per moderare la loro aziona sullo stomaco. I mezzi di regime bastano però per lo più sole per ristabilire le forze. Una buona scelta di alimenti l'uso assai moderato di un vino generoso, un'abitazione sana e piacevole, esercizî appropriati allo stato delle forze. Si raccomanderà portare la flanella sulla pelle, e di non trascurare alcuna precauzione per garentirsi dalle vicissitudini atmosferiche causa assai frequente di ricadute.

Onde prevenire le ricadute credo a proposito consigliare l'acqua di menta dopo il pranzo per molti giorni, lo allontanamento da ogni causa che potrà dar luogo a patemi d'animo, su tutto deprimenti, di non

sopraccaricare lo stomaco, ed usare perciò alimenti leggieri, e facili a digerire, e sorvegliare lo regime in somma di questi individui.

Ecco tutto ciò che ò creduto conveniente notare pel trattamento de' collerosi. I medici poi varieranno a seconda le indicazioni la medicazione, e le sostanze medicamentose a' pazienti accomodandoli, ed alle circostanze locali.

FINE.

INDICE

Dedica		pag.	III
Preliminare		»	V
CAP. I.	*Istoria e progressi del coléra-morbo*	»	1
CAP. II.	*Sintomatologia del morbo-coléra* . .	»	31
	Primo periodo del coléra	»	ivi
	Secondo periodo	»	32
	Terzo periodo	»	33
	Coléra fulminante	»	35
	Opinioni diverse	»	36
CAP. III.	*Esiti del morbo-coléra*	»	45
	Col ritorno alla salute	»	ivi
	Con un'altra malattia	»	46
	Con la morte	»	ivi
	Autopsie diverse	»	47
	Analisi chimica de' liquidi de' collerosi	»	57
CAP. IV.	*Etiologia del morbo-coléra*	»	61
Art. I.	*Cause specifiche del coléra* . . .	»	ivi
	Opinioni diverse	»	ivi
	Non contagionisti	»	66
	Contagionisti	»	74
	Contagio	»	77
Art. II.	*Cause predisponenti*	»	79
	—— *generali*	»	ivi
	—— *individuali*	»	82

ART. III. *Cause occasionali ed eccitanti* pag. 85
CAP. V. *Natura e sede del morbo-coléra* . . » 87
Opinioni diverse . . . . . » 88
Natura intima e sede . . . . . » 98
CAP. VI. *Trattamento del morbo-coléra* . . . » 103
Diversi trattamenti de' medici . . » ivi
Dei medici dell'Indie . . . . . » 104
Di Europa . . . . . » ivi
In Russia . . . . . » ivi
In Alemagna . . . . » 115
In Olanda. . . . . . » ivi
In Inghilterra . . . . » ivi
In Francia . . . . . » ivi
Trattamento lo più convenevole . . » 121
§ I. *Profilassi e mezzi igienici sia generali, che individuali* . . . . . » ivi
Doveri delle autorità amministrative » 121
Dovere de' medici. . . . . . » 122
Dovere de' cittadini . . . . . » 123
§ II. *Metodo curativo lo più ragionevole.* » 125
Nei preludí . . . . . » ivi
Nel coléra moderato semplice ec. » 126
Nel coléra stenico ec. . . . . . » ivi
Nel coléra grave con refrigerazione » 127
Nel coléra tifoideo . . . . . » ivi
Nelle anomalie coleriche. . . . . » 128
Nella convalescenza del coléra. . » ivi

RC
126
A94
1859